SAMSUNG

# User Manual

## WB750

Denne bruksanvisningen inneholder detaljerte bruksinstruksjoner for kameraet. Les denne bruksanvisningen grundig.

*Klikk på et tema*

# Helse- og sikkerhetsinformasjon

Følgende forsiktighetsregler og tips for bruk må alltid overholdes for å unngå farlige situasjoner og sikre at kameraet yter maksimalt.



**Advarsel** – situasjoner som kan forårsake skade på deg selv eller andre

**Ikke demonter eller forsøk å reparere kameraet.**

Dette kan føre til elektrisk støt eller skader på kameraet.

**Unngå å bruke kameraet i nærheten av brennbare eller eksplosive gasser og væsker.**

Dette kan føre til brann eller eksplosjon.

**Ikke sett inn brennbare materialer i kameraet eller oppbevar slike materialer i nærheten av kameraet.**

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

**Ikke bruk kameraet med våte hender.**

Dette kan føre til elektrisk støt.

**Unngå å skade synet til motivene.**

Ikke bruk blits når du tar nærbilder (nærmere enn 1 meter) av mennesker eller dyr. Hvis du bruker blits for nær motivenes øyne, kan dette forårsake midlertidig eller permanent skade på synet.

**Hold kameraet borte fra små barn og kjæledyr**

Hold kameraet og alt tilleggsutstyr utenfor rekkevidde for små barn og dyr. Smådeler kan forårsake kvelning eller alvorlige skader hvis de svelges. Bevegelige deler og tilbehør kan også utgjøre fysiske farer.

**Ikke utsett kameraet for direkte sollys eller høye temperaturer over lengre tid.**

Vedvarende eksponering mot sollys eller ekstreme temperaturer kan forårsake permanent skade på kameraets interne komponenter.

**Unngå å dekke til kameraet eller laderen med tepper eller tøy.**

Kameraet kan overopphetes, noe som kan ødelegge kameraet eller føre til brann.

**Hvis det kommer væske eller ukjente gjenstander inn i kameraet, må du øyeblikkelig koble fra alle strømkilder, som batteriet eller laderen, og deretter kontakte et Samsung servicesenter.**



**Obs!** – situasjoner som kan forårsake skade på kameraet eller annet utstyr

**Ta ut batteriene fra kameraet hvis du lagrer det over lengre tid.**

Batteriene kan lekke eller korrodere over tid, og kan forårsake alvorlig skade på kameraet.

**Bruk bare autentisk litiumion-batteri som er anbefalt av produsenten, når du skifter batteri. Ikke skad eller varm opp batteriet.**

Dette kan føre til brann eller personskader.

**Bruk bare Samsung-godkjente batterier, ladere, kabler og tilbehør.**

- Uautoriserte batterier, ladere, kabler eller tilbehør kan føre til at batterier eksploderer, skader kameraet eller fører til skader.
- Samsung er ikke ansvarlig for skader som forårsakes av batterier, ladere, kabler eller tilbehør som ikke er godkjent.

**Ikke bruk batterier til ikke tiltenkte formål.**

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

**Ikke berør blitsen mens den utløses.**

Blitsen er veldig varm når den utløses og kan gi brannskader på huden.

**Når du bruker vekselstrømladeren, slår du av kameraet før du kobler fra strømmen til vekselstrømladeren.**

Hvis ikke kan det føre til brann eller elektrisk støt.

**Koble laderen fra strømkilden når den ikke er i bruk.**

Hvis ikke kan det føre til brann eller elektrisk støt.

**Ikke bruk skadet strømledning, strømkontakt eller strømuttak når du lader batteriene.**

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

**Ikke la vekselstrømladeren komme i kontakt med terminalene +/- på batteriet.**

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

**Ikke bruk makt på kameraet eller kameraets deler.**

Dette kan føre til at kameraet ikke fungerer som det skal.

**Vær forsiktig når du kobler til kabler eller adaptere og setter inn batterier og minnekort.**

Hvis du bruker makt på kontakter, kobler til kabler feil eller setter inn batterier og minnekort feil, kan dette skade porter, kontakter og tilleggsutstyr.

**Hold kort med magnetstriper unna kamerahuset.**

Informasjon som er lagret på kortet, kan bli skadet eller slettet.

**Bruk aldri ladere, batterier eller minnekort som er skadet.**

Dette kan føre til elektrisk støt eller brann eller at kameraet ikke fungerer som det skal.

**Kontroller at kameraet fungerer ordentlig før bruk.**

Produsenten påtar seg ikke ansvar for eventuelle tap av filer eller skader som kan oppstå hvis kameraet svikter eller ved feil bruk.

**Du må koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet.**

Hvis kabelen er koblet til motsatt, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelt tap av data.

**Informasjon om opphavsrett**

- Microsoft Windows- og Windows-logoen er registrerte varemerker som tilhører Microsoft Corporation.
- Mac er et registrert varemerke som tilhører Apple Corporation.
- HDMI, HDMI-logoen og begrepet "High Definition Multimedia Interface" er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører HDMI Licensing LLC.




- Varemerker og handelsnavn som blir brukt i denne bruksanvisningen, tilhører sine respektive eiere.

- Kameraspesifikasjoner eller innhold i denne bruksanvisningen kan endres uten forhåndsvarsel på grunn av oppgradering av kamerafunksjonene.
- Du har ikke tillatelse til å gjenbruke eller distribuere deler av denne bruksanvisningen uten forhåndsgodkjennelse.
- Hvis du ønsker lisensinformasjon om åpen kildekode, kan du lese OpenSourceInfo.pdf på den medfølgende CD-ROM-platen.

# Oversikt over bruksanvisningen

## Indikatorer brukt i denne bruksanvisningen

| Fotograferingsmodus | Indikator |
|---|---|
| Smart Auto | SMART |
| Program | P |
| Blenderprioritet, Lukkerprioritet, Manuell | A·S·M |
| DUAL IS | DUAL |
| Scene | SCN |
| Panorama | |
| Kreativt filmprogram | |
| Film | |

### Ikoner for fotograferingsmodus

Disse ikonene vises i teksten når en funksjon er tilgjengelig i en modus. Se eksempelet nedenfor.
Merk: Det er ikke sikkert at SCN-modus har støtte for alle scener.

**Eksempel:**

Juster eksponering manuelt (EV)

P A S DUAL

Avhengig av hvor sterkt omgivelseslyset er, kan bildene bli for lyse eller for mørke. I disse tilfellene kan du justere eksponeringen for å få bedre bilder.

▲ Mørkere (-) ▲ Nøytral (0) ▲ Lysere (+)

Tilgjengelig i modiene Program, Blenderprioritet, Lukkerprioritet, DUAL IS og Film

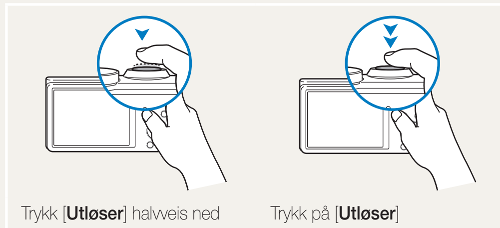
## Ikoner brukt i denne bruksanvisningen

| Ikon | Funksjon |
|---|---|
| | Tilleggsinformasjon |
| | Sikkerhetsadvarsler og forsiktighetsregler |
| [ ] | Kameraknapper – for eksempel representerer [**Utløser**] utløserknappen |
| ( ) | Sidetall for relatert informasjon |
| → | Rekkefølgen på alternativene eller menyene du må velge for å utføre et trinn, for eksempel: Velg → **Bildestørrelse** (betyr at du skal velge og deretter velge **Bildestørrelse**) |
| * | Kommentar |

# Uttrykk brukt i denne bruksanvisningen

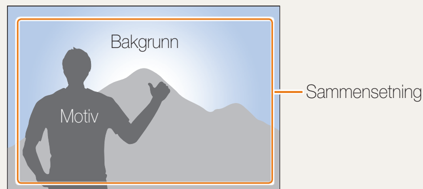
### Trykke på utløseren

- Trykk [**Utløser**] halvveis ned: trykk utløserknappen halvveis ned
- Trykk på [**Utløser**]: trykk utløserknappen helt ned




### Motiv, bakgrunn og sammensetning

- **Motiv**: hovedmotivet i en scene, for eksempel en person, et dyr eller stilleben
- **Bakgrunn**: gjenstandene rundt motivet
- **Sammensetning**: kombinasjonen av et motiv og bakgrunnen

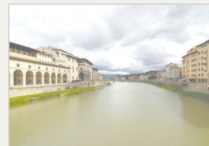



### Eksponering (lysstyrke)

Mengden lys som kommer inn i kameraet, fastsetter eksponeringen. Du kan justere eksponeringen med lukkerhastigheten, blenderåpningen og ISO-følsomheten. Når du justerer eksponeringen, blir bildene mørkere eller lysere.



▲ Normal eksponering



▲ Overeksponering (for lyst)

# Grunnleggende feilsøking

Her finner du informasjon om hvordan du løser vanlige problemer ved å angi fotograferingsalternativer.

| | | |
|---|---|---|
| | **Motivets øyne ser røde ut.** | Dette skyldes en refleksjon fra kamerablitsen.<br>• Still inn blitsalternativet til **Røde øyne** eller **Røde øyne - korrigering** (s. 60).<br>• Hvis bildet allerede er tatt, velger du **Røde øyne - korrigering** i redigeringsmenyen (s. 97). |
| | **Bildene har støvflekker.** | Hvis det er støvpartikler i luften, kan det hende at disse fanges opp på bilder når du bruker blitsen.<br>• Slå av blitsen eller unngå å ta bilder på støvete steder.<br>• Angi alternativer for ISO-følsomhet (s. 62). |
| | **Bildene er uklare.** | Dette kan skyldes at du tar bilder i forhold med dårlig belysning eller holder kameraet feil.<br>• Bruk OIS-funksjonen eller trykk [**Utløser**] halvveis ned for å sikre at motivet er i fokus (s. 31).<br>• Bruk DUAL-modusen (s. 46). |
| | **Bildene blir uklare når jeg tar bilder om kvelden.** | Lukkerhastigheten reduseres når kameraet prøver å slippe inn mer lys. Dette kan gjøre det vanskelig å holde kameraet støtt, og kan føre til at kameraet rister.<br>• Velg **Natt** i SCN-modus (s. 36).<br>• Slå på blitsen (s. 60).<br>• Angi alternativer for ISO-følsomhet (s. 62).<br>• Bruk stativ for å forhindre at kameraet rister. |
| | **Motiver blir for mørke på grunn av bakgrunnsbelysning.** | Når lyskilden er bak motivet eller når det er høy kontrast mellom lyse og mørke områder, kan motivene bli for mørke.<br>• Unngå å fotografere mot solen.<br>• Velg **Bakgrunnsbelysning** i SCN-modus (s. 36).<br>• Sett blitsalternativet til **Motlysblits** (s. 60).<br>• Juster eksponeringen (s. 72).<br>• Sett målingsalternativet til **Punkt** hvis et motiv står midt i rammen (s. 73). |

# Hurtigreferanse



## Ta bilder av mennesker

- SCN-modus > Skjønnhetsbilde ▶ 39
- Røde øyne/Røde øyne - korrigering (forhindre eller korrigere røde øyne) ▶ 60
- Ansiktsregistrering ▶ 67
- Selvportrett ▶ 68



## Ta bilder om kvelden eller i mørket

- SCN-modus > Natt, Solnedgang, Daggry ▶ 36
- Blitsalternativer ▶ 60
- ISO-følsomhet (for å justere følsomheten for lys) ▶ 62



## Ta handlingsbilder

- S-modus ▶ 44
- Seriefotograferingsmodus med høy hastighet ▶ 77
- Forhåndsopptak ▶ 78



## Justere eksponering (lysstyrke)

- SCN-modus > HDR ▶ 37
- ISO-følsomhet (for å justere følsomheten for lys) ▶ 62
- EV (justere eksponering) ▶ 72
- Måling ▶ 73
- Bracket ▶ 78



## Ta handlingsbilder i panorama

- -modus > Action Panorama ▶ 49



## Ta bilder av tekst, insekter eller blomster

- SCN-modus > Tekst ▶ 36
- Makro ▶ 63



## Ta bilder av landskap

- SCN-modus > Landskap ▶ 36
- -modus ▶ 47



## Ta 3D-bilder

- SCN-modus > 3D-bilde ▶ 37
- -modus > 3D-panorama ▶ 47



## Bruke effekter på bilder

- SCN-modus > Zoomingbilde ▶ 40
- Smartfilter-effekter ▶ 80
- Bildejustering (justere Kontrast, Skarphet eller Metning) ▶ 82



## Redusere kameraristing

- Optisk bildestabilisering (OIS) ▶ 30
- DUAL-modus ▶ 46

- Vise filer etter kategori i Smart Album ▶ 87
- Vise filer som miniatyrbilder ▶ 88
- Slette alle filer på minnekortet ▶ 89
- Vise filer som lysbildevisning ▶ 92
- Vise filer på en TV, HDTV eller 3D-TV ▶ 100
- Koble kameraet til en datamaskin ▶ 103
- Justere lyd og volum ▶ 112
- Justere lysstyrken på skjermen ▶ 112
- Endre menyspråk ▶ 113
- Stille inn dato og klokkeslett ▶ 113
- Før du kontakter et servicesenter ▶ 127

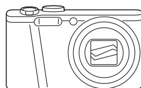
# Innhold

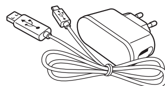
# Grunnleggende funksjoner

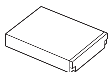
Her finner du informasjon om kameraets layout, ikoner og grunnleggende funksjoner for fotografering.

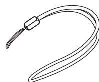
# Pakke ut

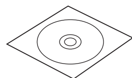
Følgende elementer er inkludert i produktesken din.

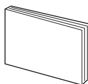

Kamera


Strømadapter/
USB-kabel

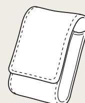

Oppladbart batteri

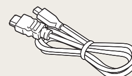

Stropp

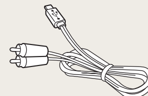

CD-ROM med bruksanvisning

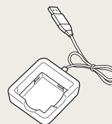

Hurtigstartguide

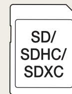
**Tilleggsutstyr**


Kameraveske


HDMI-kabel


A/V-kabel


Batterilader



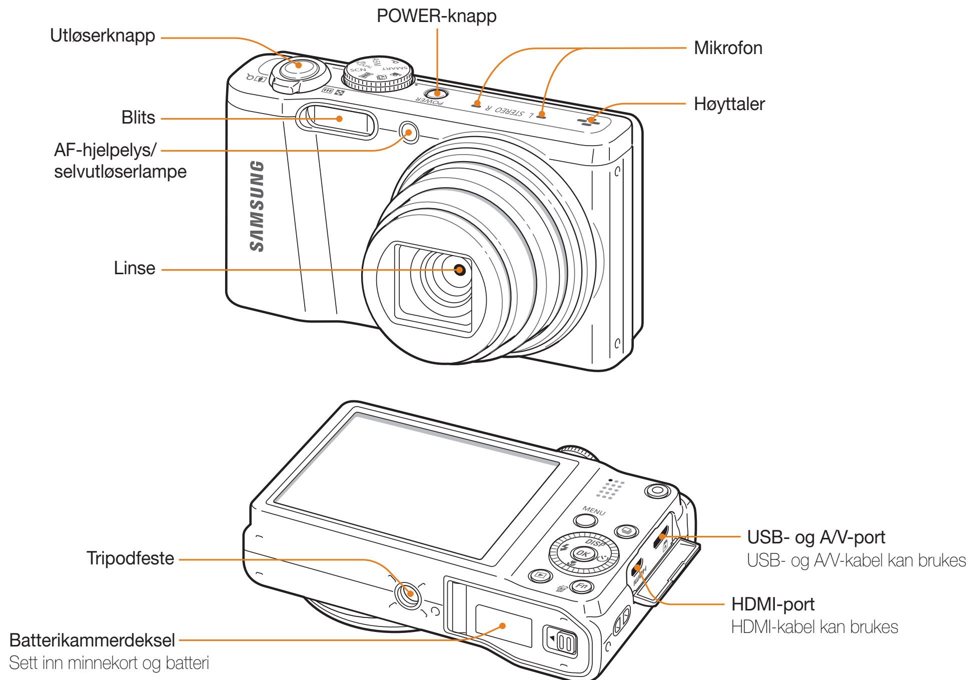
Minnekort

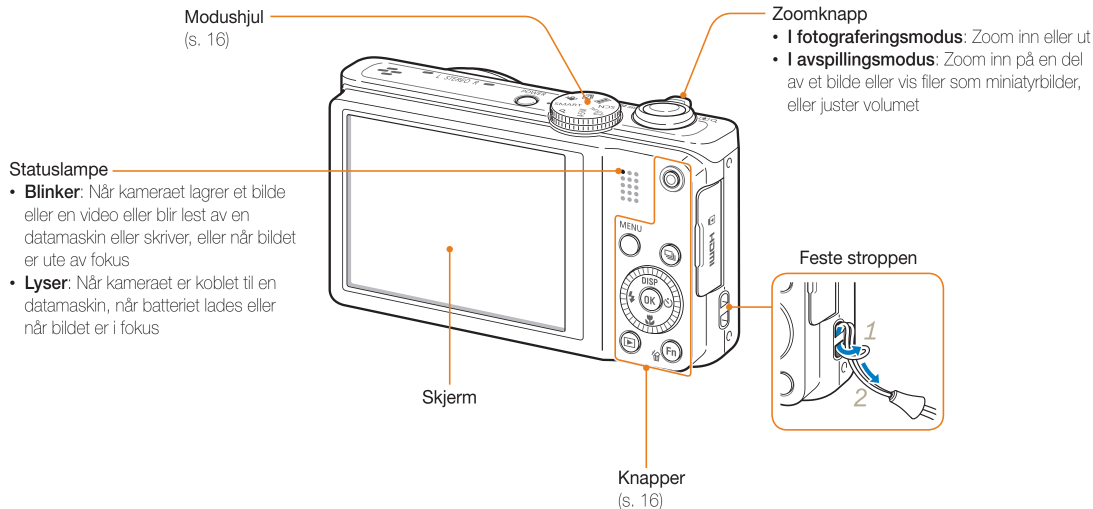


- Illustrasjonene kan variere noe fra gjenstandene som sendes med produktet ditt.
- Du kan kjøpe valgfritt ekstrautstyr hos en forhandler eller et Samsung-servicesenter. Samsung er ikke ansvarlig for problemer forårsaket av bruk av uautorisert tilleggsutstyr.

# Kameraets layout

Før du starter, bør du gjøre deg kjent med kameraets deler og hvilke funksjoner de har.




Modushjul
(s. 16)
Zoomknapp
• **I fotograferingsmodus**: Zoom inn eller ut
• **I avspillingsmodus**: Zoom inn på en del av et bilde eller vis filer som miniatyrbilder, eller juster volumet
Statuslampe
• **Blinker**: Når kameraet lagrer et bilde eller en video eller blir lest av en datamaskin eller skriver, eller når bildet er ute av fokus
• **Lyser**: Når kameraet er koblet til en datamaskin, når batteriet lades eller når bildet er i fokus
Feste stroppen
1
2
Skjerm
Knapper
(s. 16)
L STEREO R
POWER
SMART
SCN
MENU
DISP
OK
Fn
HDMI

## Modushjul

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| SMART | **Smart Auto**: Ta et bilde ved å la kameraet automatisk gjenkjenne og velge en scenemodus. |
| P | **Program**: Ta et bilde ved å angi alternativer bortsett fra lukkerhastighet og blenderverdi. |
| A·S·M | A — **Blenderprioritet**: Kameraet velger lukkerhastighet basert på blenderverdien du har angitt manuelt. |
| | S — **Lukkerprioritet**: Kameraet velger blenderverdi basert på lukkerhastigheten du har angitt manuelt. |
| | M — **Manuell**: Juster ulike kamerainnstillinger, blant annet lukkerhastighet og blenderverdi. |
| DUAL | **DUAL IS**: Ta et bilde med alternativer som er egnet til å redusere kameraristing. |
| SCN | **Scene**: Ta et bilde med alternativer forhåndsinnstilt for en bestemt scene. |
| | **Panorama**: Ta og sett sammen en serie med bilder for å lage et panoramabilde. |
| | **Kreativt filmprogram**: Lag filmer fra bilder og videoer som er lagret på minnekortet. |
| | **Film**: Tilpass innstillinger for å spille inn en video. |

## Knapper

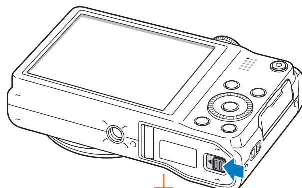
| Knapp | Beskrivelse |
|---|---|
| | Start innspilling av video. |
| MENU | Åpne alternativer eller menyer. |
| | Få tilgang til seriefotograferingsalternativer. |
| DISP / OK | **Når du trykker på navigasjonsknappen**: (se tabellen nedenfor) **Når du roterer navigasjonsknappen**: • Bla til et alternativ eller en meny. • Juster lukkerhastighet, blender eller eksponeringsverdi i fotograferingsmodus. • Bla gjennom filer i avspillingsmodus. |
| OK | Bekreft det markerte alternativet eller menyen. |
| | Gå til avspillingsmodus. |
| Fn | • Åpne alternativer I fotograferingsmodus. • Slett filer i avspillingsmodus. |

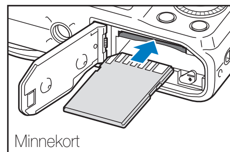
**Når du trykker på navigasjonsknappen**:

| | Grunnleggende funksjoner | Andre funksjoner |
|---|---|---|
| DISP | Endre skjermalternativ. | Flytt opp |
| | Endre makroalternativ. | Flytt ned |
| | Endre blitsalternativ. | Flytt til venstre |
| | Endre selvutløseralternativ. | Flytt til høyre |

# Sette inn batteriet og minnekortet

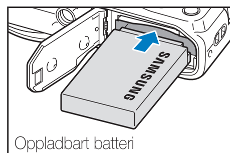
Lær hvordan du setter inn batteriet og et ekstra minnekort i kameraet.





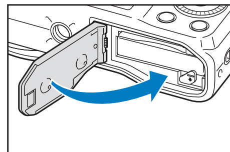
Minnekort

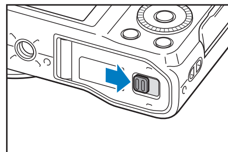
Sett inn minnekortet med de gullfargede kontaktene vendt opp.



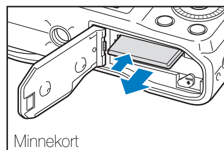

Oppladbart batteri

Sett inn batteriet med Samsung-logoen vendt opp.



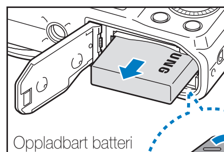


## Ta ut batteriet og minnekortet

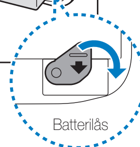


Minnekort

Skyv kortet forsiktig til det løsner fra kameraet, og dra det deretter ut av sporet.



Oppladbart batteri



Batterilås

Skyv låsen ned for å frigi batteriet.

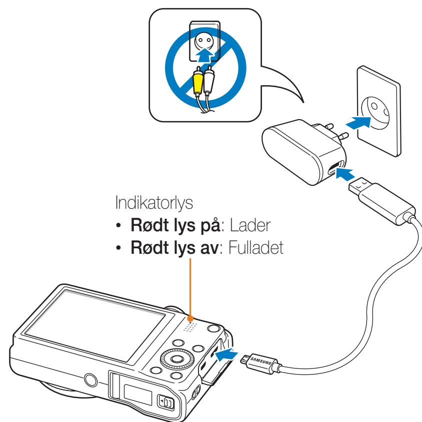


Du kan bruke det interne minnet for midlertidig lagring hvis et minnekort ikke er satt inn.

# Lade batteriet og slå på kameraet

## Lade batteriet

Før du bruker kameraet for første gang, må du lade opp batteriet. Koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet, og koble deretter den andre enden til strømadapteren.

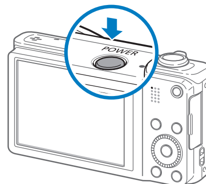





Bruk bare strømadapteren og USB-kabelen som følger med kameraet. Hvis du bruker en annen strømadapter (for eksempel SAC-48), kan det hende at kamerabatteriet ikke lades eller fungerer på riktig måte.

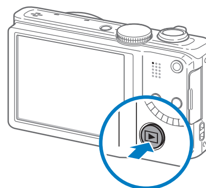
## Slå på kameraet

Trykk på [**POWER**] for å slå kameraet på eller av.
- Den innledende oppsettsskjermen vises når du slår på kameraet for første gang (s. 19).




### Slå på kameraet i avspillingsmodus

Trykk på [▶]. Kameraet slås på og går umiddelbart til avspillingsmodus.



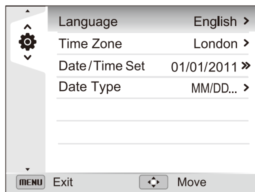


Hvis du slår på kameraet ved å trykke på og holde [▶] inne i rundt 5 sekunder, gir ikke kameraet fra seg noen lyder.

# Utføre innledende oppsett

Første gang du slår på kameraet, vises det innledende installasjonskjermbildet. Konfigurer de grunnleggende innstillingene i kameraet ved å følge trinnene nedenfor.

1 Kontroller at **Language** er uthevet, og trykk deretter på [⏻] eller [OK].




2 Trykk på [DISP/🌷/⚡/⏻] for å velge språk, og trykk deretter på [OK].

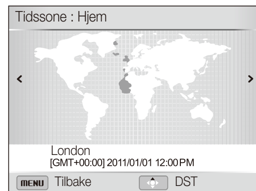
3 Trykk på [🌷] for å velge **Tidssone**, og trykk deretter på [⏻] eller [OK].

4 Trykk på [DISP/🌷] for å velge **Hjem**, og trykk deretter på [OK].

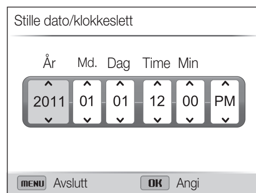
- Når du reiser til et annet land, velger du først **Besøk** og deretter en ny tidssone.

5 Trykk på [⚡/⏻] for å velge en tidssone, og trykk deretter på [OK].

- Du angir sommertid ved å trykke på [DISP].



6 Trykk på [macro-ikon] for å velge **Stille dato/klokkeslett**, og trykk deretter på [timer-ikon] eller [OK].



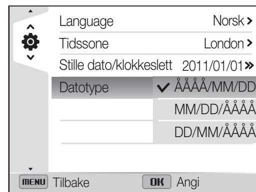

- Skjermbildet kan variere avhengig av valgt språk.

7 Trykk på [blits-ikon/timer-ikon] for å velge et element.

8 Trykk på [DISP/macro-ikon] for å stille inn dato og klokkeslett, og trykk deretter på [OK].

9 Trykk på [macro-ikon] for å velge **Datotype**, og trykk deretter på [timer-ikon] eller [OK].

10 Trykk på [DISP/macro-ikon] for å velge en datotype, og trykk deretter på [OK].

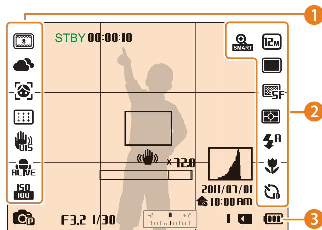



- Standard datotype kan variere avhengig av valgt språk.

11 Trykk på [MENU] for å bytte til fotograferingsmodus.

# Lære ikonene

Ikonene som kameraet viser på skjermen, endres i henhold til valgt modus eller innstilte alternativer.




## 1 Fotograferingsalternativer (venstre)

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | Smartfilter |
| | Hudtone |
| | Bildejustering (kontrast, skarphet og metning) |
| | Hvitbalanse |
| | Hvitbalanse justert |
| | Ansiktsretusjering |
| | Ansiktsregistrering |
| | Fokusområde |
| OIS | Optisk bildestabilisering (OIS) |
| ALIVE | Sound Alive på |
| ISO 100 | ISO-følsomhet |

## 2 Fotograferingsalternativer (høyre)

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| SMART | Smart Zoom på |
| 12M | Bildeoppløsning |
| FULL HD | Videooppløsning |
| | Enkeltbilde-modus |
| | Seriefotograferingsmodus med høy hastighet |
| | Forhåndsopptak-modus |
| BRK | Bracket-modus |
| 30 | Bilder per sek |
| SF | Bildekvalitet |
| | Måling |
| | Blitsen |
| | Blitsintensitet justert |
| | Autofokusalternativ |
| | Selvutløser |

## 3 Fotograferingsinformasjon

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | Fotograferingsmodus |
| F3.2 | Blenderverdi |
| 1/30 | Lukkerhastighet |
| | Eksponeringsverdi |
| 1 | Tilgjengelig antall bilder |
| | Minnekort satt inn |
| | • : Fulladet<br>• : Delvis ladet<br>• : Tomt (lad opp) |
| 00:00:10 | Tilgjengelig opptakstid |
| | Autofokusramme |
| | Kameraristing |
| | Zoomindikator |
| x12.0 | Zoomforhold |
| | Histogram (s. 25) |
| 2011/01/01 10:00 AM | Dato og klokkeslett |

# Velge alternativer eller menyer

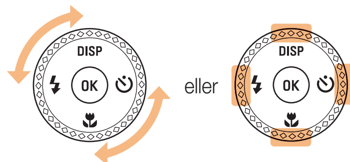
Du velger et alternativ eller en meny ved å trykke på [MENU] eller [Fn].

## Bruke [MENU]

Du velger alternativer ved å trykke på [MENU] og deretter rotere navigasjonsknappen eller trykke på [DISP/⚘/ϟ/⏲] eller [OK].

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Roter navigasjonsknappen eller trykk på [DISP/⚘/ϟ/⏲] for å bla til en meny eller et alternativ.




eller

3 Trykk på [OK] for å bekrefte markert alternativ eller meny.

### Gå tilbake til forrige meny

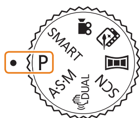
Trykk på [MENU] igjen for å gå tilbake til forrige meny.



Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

## Eksempel: Velge et alternativ for Hvitbalanse i programmodus

1. Roter modushjulet til **P**.

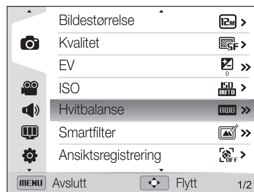



2. Trykk på [**MENU**].




3. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [**DISP**/] for å velge , og trykk deretter på [] eller [**OK**].

4. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [**DISP**/] for å velge **Hvitbalanse**, og trykk deretter på [] eller [**OK**].




5. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [/] for å velge et alternativ for Hvitbalanse.




6. Trykk på [**OK**] for å lagre innstillingene.

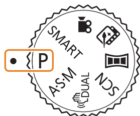
7. Trykk på [**MENU**] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

## Bruke [Fn]

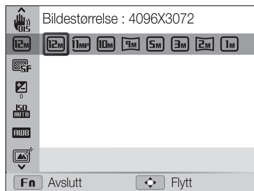
Du kan få tilgang til fotograferingsalternativer ved å trykke på [Fn], men noen alternativer er ikke tilgjengelige.

**Eksempel: Velge et alternativ for Hvitbalanse i programmodus:**

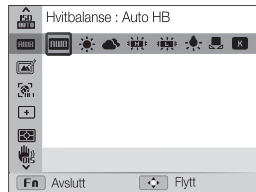
1 Roter modushjulet til P.



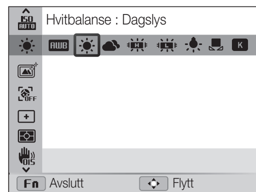

2 Trykk på [Fn].




3 Trykk på [DISP/] for å bla til AWB.




4 Roter navigasjonsknappen eller trykk på [/] for å velge et alternativ for Hvitbalanse.




5 Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

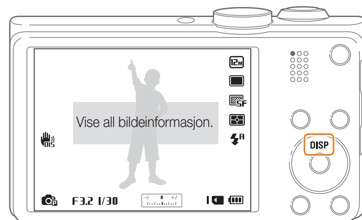
# Stille inn skjerm og lyd

Lær hvordan du endrer den grunnleggende skjerminformasjonen og lydinnstillingene.

## Angi skjermtypen

Du kan velge en skjermtype for fotograferings- eller avspillingsmodus. Hver type viser ulik fotograferings- eller avspillingsinformasjon. Se tabellen nedenfor.

Trykk på [DISP] gjentatte ganger for å endre skjermtypen.

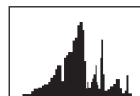



| Modus | Beskrivelse |
|---|---|
| Fotografering | • Skjul all informasjon om fotografering.<br>• Skjul informasjon om fotografering, unntatt informasjon på nederste linje.<br>• Vis all informasjon om fotografering.<br>• Vis histogram. |
| Avspilling | • Skjul all informasjon om aktuell fil.<br>• Vis informasjon om aktuell fil, bortsett fra fotograferingsinnstillinger og histogram.<br>• Vis all informasjon om aktuell fil. |

### Om histogrammer

Et histogram er en graf som illustrerer hvordan lyset blir distribuert i bildet. Hvis histogrammet har en høy topp på venstre side, er bildet undereksponert og vil være mørkt. En topp på høyre siden av grafen betyr at bildet er overeksponert og vil virke utvasket. Høyden på toppene er relatert til fargeinformasjon. Jo mer av en bestemt farge, jo høyere er toppen.


▲ Undereksponert


▲ Godt eksponert


▲ Overeksponert

## Stille inn lyden

Slå på eller av lyden som kameraet lager når du utfører funksjoner.

1. Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.
2. Velg 🔊 → **Pipetone**.
3. Velg et alternativ.

| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
| Av | Kameraet gir ikke fra seg lyder. |
| På | Kameraet gir fra seg lyder. |

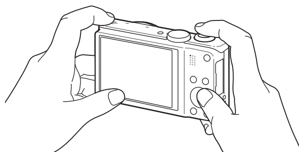
# Ta bilder

Lær hvordan du tar bilder enkelt og raskt i Smart Auto-modus.

1 Roter modushjulet til SMART.

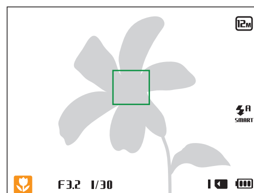



2 Juster motivet i rammen.



3 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

- En grønn ramme betyr at motivet er i fokus.
- En rød ramme betyr at motivet er ute av fokus.




4 Trykk på [**Utløser**] for å ta et bilde.

5 Trykk på [▶] for å vise bildet du har tatt.

- Du sletter bildet ved å trykke på [**Fn**] og deretter velge **Ja**.

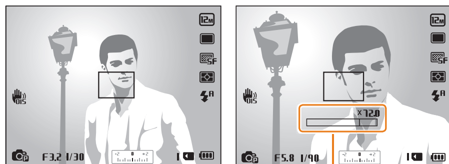
6 Trykk på [▶] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

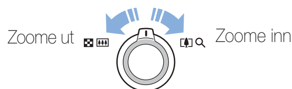


Se side 31 for tips om hvordan du får klarere bilder.

## Zoome

Du kan ta nærbilder ved å justere zoomen.



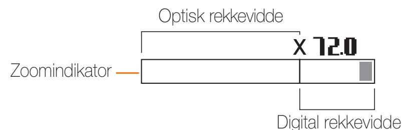






Jo mer du roterer zoomknappen, desto raskere zoomer kameraet inn eller ut.

### Digital zoom P A S M SCN

Det er som standard støtte for digital zoom i fotograferingsmodus. Hvis du zoomer inn på et motiv i fotograferingsmodus og zoomindikatoren er i det digitale området, bruker kameraet den digitale zoomen. Ved å bruke både 18X optisk zoom og 4X digital zoom kan du zoome inn opptil 72 ganger.

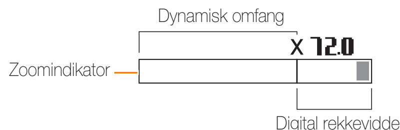





- Den digitale zoomen er ikke tilgjengelig med alternativet Ansiktsregistrering, effekten Smartfilter, alternativet Sporing AF, alternativet for seriefotografering eller manuell fokus.
- Bildekvaliteten kan bli dårligere hvis du tar bilde med digital zoom.

## Smart Zoom P A S M

Du kan bruke 24X Smart Zoom til å zoome inn med mindre reduksjon i bildekvaliteten enn når du bruker optisk eller digital zoom. Ved å bruke både Smart Zoom og digital zoom kan du zoome inn opptil 72 ganger.






- Smart Zoom er ikke tilgjengelig med alternativet Ansiktsregistrering, effekten Smartfilter, alternativet Sporing AF, alternativet for seriefotografering eller manuell fokus.
- Bildekvaliteten kan bli dårligere hvis du tar bilde med Smart Zoom.

## Angi Smart Zoom

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

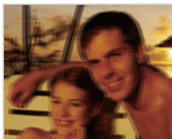
2 Velg [kamera] → **Smart Zoom**.

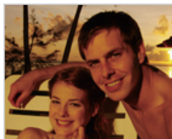
3 Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| OFF | **Av**: Smart Zoom er deaktivert. |
| SMART | **På**: Smart Zoom er aktivert. |

## Redusere kameraristing (OIS) P A S M SCN

Reduser kameraristing optisk i fotograferingsmodus.


▲ Før korrigering


▲ Etter korrigering

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg eller → **OIS**.
3. Velg et alternativ.

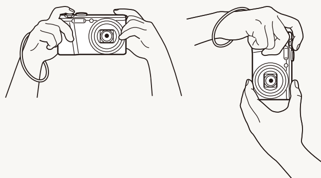
| Ikon | Beskrivelse |
| --- | --- |
| | **Av**: OIS er deaktivert. |
| | **På**: OIS er aktivert. |



- Det er ikke sikkert at OIS fungerer ordentlig når:
  - du beveger kameraet for å følge et motiv i bevegelse
  - du bruker digital zoom
  - det er for mye kameraristing
  - lukkerhastigheten er treg (for eksempel når du tar bilder om natten)
  - batteriet er dårlig
  - du tar et nærbilde
- Hvis du bruker OIS-funksjonen med stativ, kan bildene bli uklare på grunn av vibrasjoner fra OIS-sensoren. Deaktiver OIS-funksjonen når du bruker stativ.
- Hvis kameraet blir utsatt for støt eller mistes i bakken, kan skjermen bli uklar. Hvis dette skjer, slår du kameraet av og deretter på igjen.

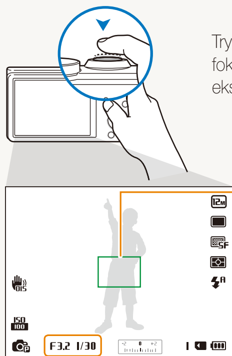
# Tips for å få klarere bilder

## Holde kameraet riktig



Kontroller at ingenting blokkerer linsen, blitsen eller mikrofonen.

## Trykke utløserknappen halvveis ned




Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å justere fokus. Kameraet justerer fokuset og eksponeringen automatisk.

**Fokusramme**

- Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet hvis fokusrammen er grønn.
- Endre sammensetningen og trykk [**Utløser**] halvveis ned igjen hvis fokusrammen er rød.

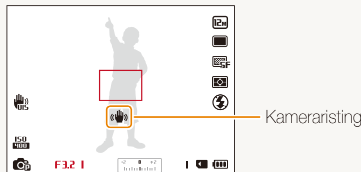
Kameraet angir blenderverdien og lukkerhastigheten automatisk.

## Redusere kameraristing



- Angi alternativet for optisk bildestabilisering for å redusere kameraristing optisk (s. 30).
- Velg DUAL-modusen for å redusere kameraristing både optisk og digitalt (s. 46).

## Når vises

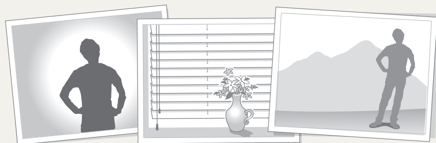



Når du tar bilder i mørket, må du unngå å sette blitsalternativet til **Langsom synk** eller **Av**. Blenderen forblir åpen lenger, og det kan være vanskelig å holde kameraet stille nok til å ta et klart bilde.

- Bruk stativ eller sett blitsalternativet til **Motlysblits** (s. 60).
- Angi alternativer for ISO-følsomhet (s. 62).

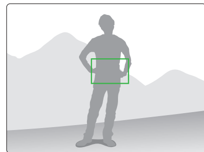
##  Forhindre at motivet blir ute av fokus

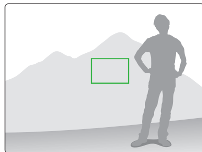
Det kan være vanskelig å få motivet i fokus når:
- det er liten kontrast mellom motivet og bakgrunnen (for eksempel når motivet har på seg klær som har lignende farge som bakgrunnen)
- lyskilden bak motivet er for sterk
- motivet er blankt eller reflekterende
- motivet inkluderer horisontale mønstre, for eksempel persienner
- motivet ikke er plassert i midten av rammen



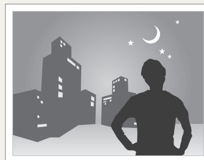
**Bruke fokuslåsen**

Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere. Når motivet er i fokus, kan du forandre plasseringen av rammen for å endre sammensetningen. Når du er klar, trykker du på [**Utløser**] for å ta bildet.



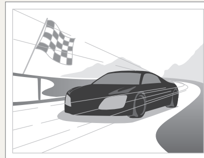


- Når du tar bilder ved lav belysning



Slå på blitsen (s. 60).

- Når motivet beveger seg raskt



Bruk seriefotograferingsmodus med høy hastighet eller Forhåndsopptak-funksjonen. (s. 77).

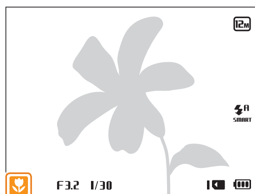
# Utvidede funksjoner

Lær hvordan du tar bilder og spiller inn video ved å velge en modus.

# Bruke Smart Auto-modus

I Smart Auto-modus velger kameraet automatisk den riktige kamerainnstillingen basert på typen scene den registrerer. Smart Auto-modusen er nyttig hvis du ikke er kjent med kamerainnstillingene for forskjellige scener.

1. Roter modushjulet til **SMART**.
2. Juster motivet i rammen.
   - Kameraet velger automatisk en scene. Et tilhørende sceneikon vises nederst til venstre på skjermen. Ikonene er listet opp nedenfor.




| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | Landskap |
| | Scener med lyse, hvite bakgrunner |
| | Landskap om natten (når blitsen er av) |
| | Portretter om natten |
| | Landskap med bakgrunnsbelysning |
| | Portretter med bakgrunnsbelysning |
| | Portretter |
| | Nærbilder av motiver |
| | Nærbilder av tekst |
| | Solnedganger |
| | Blå himmel |
| | Skogområder |
| | Nærbilder av fargerike motiver |
| | Kameraet er stabilisert eller på et stativ (når du tar bilder i mørket) |
| | Motiver i aktiv bevegelse |
| | Fyrverkeri (når du bruker stativ) |

3. Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
4. Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.



- Hvis kameraet ikke gjenkjenner en passende scenemodus, bruker det standardinnstillingene for SMART-modus.
- Selv om det oppdager et ansikt, er det ikke sikkert at kameraet velger en portrettmodus. Dette avhenger av motivets plassering og belysning.
- Det kan hende at kameraet ikke velger riktig scene avhengig av opptaksmiljø, for eksempel kameraristing, belysning og avstand til motivet.
- Selv om du bruker stativ, kan det hende at kameraet ikke registrerer -modusen hvis motivet er i bevegelse.
- I SMART-modus bruker kameraet mer batteristrøm, fordi det endrer innstillingene ofte for å velge passende scener.

# Bruke scenemodus

I scenemodus kan du ta et bilde med alternativer som er forhåndsinnstilt for en bestemt scene.

1 Roter modushjulet til SCN.

2 Velg en scene.




| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
| 3D-bilde | Ta bilder med 3D-effekt (3D-effekten fungerer bare på 3D-TV eller 3D-skjerm). |
| HDR | Ta bilder med vekt på mellomtoner ved å minimere mørke og klare områder. |
| Magic frame | Ta bilder med ulike rammeeffekter. |
| Skjønnhetsbilde | Ta et portrettbilde med alternativer for skjuling av skjønnhetsfeil |
| Natt | Ta bilder om kvelden eller i dårlig lys (bruk av stativ anbefales). |
| Landskap | Ta stillbilder og landskapsbilder. |
| Tekst | Tar klare bilder av tekst fra trykte eller elektroniske dokumenter. |
| Solnedgang | Tar bilder av scener ved solnedgang, med naturlige røde og gule farger. |
| Daggry | Tar bilder av scener ved soloppgang. |
| Bakgrunnsbelysning | Tar bilder av bakgrunnslyste motiver. |
| Strand og snø | Reduser undereksponering av motiver som skyldes sol som reflekteres fra sand eller snø. |
| Zoomingbilde | Ta bilder med uskarpe kanter. |

- Du kan endre scenemodus ved å trykke på [MENU] og deretter velge SCN. Du kan velge hvilken som helst av scenene i listen.

3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

4 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

## Bruke 3D Photo-modus

I 3D Photo-modus kan du ta bilder med 3D-effekt.

1 Roter modushjulet til SCN.
2 Velg **3D-bilde**.
3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
4 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.
   - Kameraet tar 2 bilder i både JPEG- og MPO-filformatene.



- I 3D Photo-modus settes oppløsningen automatisk til 2M.
- Noen opptaksalternativer er ikke tilgjengelige i 3D Photo-modus.
- Du kan bare vise en MPO-fil som støtter 3D-effekten, på en MPO-kompatibel skjerm, for eksempel en 3D-TV eller 3D-skjerm. På kameraskjermen kan du bare vise JPEG-filer.
- Bruk 3D-briller når du viser en MPO-fil på en 3D-TV eller 3D-skjerm.

## Bruke HDR-modus

I HDR-modus (HDR – High Dynamic Range) tar kameraet to bilder med ulike eksponeringer og legger de lyse områdene i det undereksponerte bildet over de mørke områdene i det overeksponerte bildet. Du kan ta bilder med myke, rike farger.



▲ Uten HDR-effekt



▲ Med HDR-effekt

1 Roter modushjulet til SCN.
2 Velg **HDR**.
3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
4 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.
   - Kameraet tar 2 bilder og slår dem deretter automatisk sammen til ett.



- HDR-effekten kan påvirkes av kameraristing, belysning, motivets bevegelse og opptaksmiljøet.
- Du kan ikke bruke blits når du bruker HDR-modus.
- Det kan ta lengre tid å lagre et bilde i HDR-modus.
- Når du bruker HDR-modus, kan forhåndsvisningsbildet på skjermen og bildet som blir tatt, virke litt større enn et bilde som er tatt uten denne effekten.
- Når du tar bilde av et motiv i bevegelse med HDR-modus, kan et etterbilde vises.

## Bruke Magic frame-modus

I Magic frame-modus kan du bruke forskjellige rammeeffekter på bildene. Fasongen til og følelsen i bildene endrer seg avhengig av hvilken ramme du velger.

1. Roter modushjulet til SCN.
2. Velg **Magic frame**.
3. Trykk på [MENU].
4. Velg  → **Ramme**.
5. Velg et alternativ.




6. Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.
7. Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
8. Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.



I Magic frame-modus settes oppløsningen automatisk til .

## Bruke Skjønnhetsbilde-modus

I Skjønnhetsbilde-modus kan du ta portrettbilde med alternativer for skjuling av skjønnhetsfeil.

1 Roter modushjulet til SCN.

2 Velg **Skjønnhetsbilde**.

3 Trykk på [MENU].

4 Velg [kamera] → **Hudtone**.

5 Velg et alternativ.
- Du kan for eksempel øke Hudtone-innstillingen for å få huden til å virke lysere.




6 Velg **Ansiktsretusjering**.

7 Velg et alternativ.
- Du kan for eksempel øke Ansiktsretusjering-innstillingen for å skjule flere skjønnhetsfeil.




8 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

9 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

10 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.



Når du bruker Skjønnhetsbilde-modus, blir fokusavstanden satt til Auto Makro.

## Bruke Zoomingbilde-modus

I Zoomingbilde-modus kan du fremheve midten av et bilde ved å gjøre kantene uklare.



▲ Uten Zoomingbilde-effekt



▲ Med Zoomingbilde-effekt

1. Roter modushjulet til SCN.
2. Velg **Zoomingbilde**.
3. Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
4. Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.



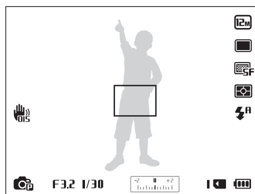
I Zoomingbilde-modus settes oppløsningen automatisk til 5M eller lavere.

# Bruke Program-modus

I Program-modus kan du angi de fleste alternativer bortsett fra lukkerhastighet og blenderverdi, som angis automatisk av kameraet.

1 Roter modushjulet til **P**.

2 Angi ønskede alternativer. (Du finner en liste over alternativer under "Fotograferingsalternativer".)




3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

4 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

# Bruke modiene Blenderprioritet, Lukkerprioritet og Manuell

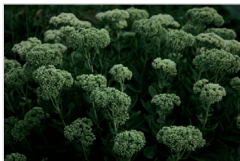
Juster blenderverdien eller lukkerhastigheten for å kontrollere eksponeringen av bildene. Du kan bruke disse alternativene i modiene Blenderprioritet, Lukkerprioritet og Manuell.

## Blenderverdi

Blenderåpningen er et hull som styrer lysmengden som kommer inn i kameraet. Blenderhuset inneholder tynne metallplater som åpnes og lukkes for å slippe gjennom lys til blenderen og inn i kameraet. Størrelsen på blenderåpningen er nært relatert til lysstyrken i bildet: jo større blenderåpning, jo lysere bilde – jo mindre blenderåpning, jo mørkere bilde.



▲ Liten blenderverdi (størrelsen på blenderåpningen er stor)



▲ Stor blenderverdi (størrelsen på blenderåpningen er liten)

## Lukkerhastighet

Lukkerhastigheten, som er en viktig faktor når det gjelder lysstyrken i et bilde, henviser til tiden det tar å åpne og lukke utløseren. En lav lukkerhastighet fører til at mer lys slippes inn, og bildene blir dermed lysere. På den annen side gir høy lukkerhastighet mindre tid til å slippe lyset inn, bildet blir mørkere, og motiver i bevegelse fryser lettere.



▲ Lav lukkerhastighet



▲ Høy lukkerhastighet

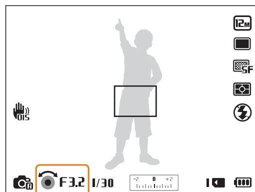
## Bruke Blenderprioritet-modus

Blenderprioritet-modus lar deg manuelt angi blenderverdien mens kameraet automatisk velger passende lukkerhastighet.

1 Roter modushjulet til A·S·M.

2 Velg **Blenderprioritet**.
- Du kan velge en annen modus når modushjulet er satt til A·S·M, ved å trykke på [MENU] og deretter velge → en modus.

3 Trykk på [OK] og roter deretter navigasjonsknappen eller trykk på [DISP/] for å justere blenderverdien.
- Se side 42 hvis du vil ha mer informasjon om blenderverdien.




4 Angi alternativer.
(Du finner en liste over alternativer under "Fotograferingsalternativer".)

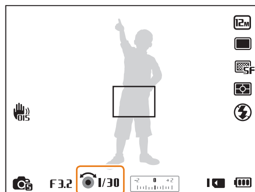
5 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

6 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

## Bruke Lukkerprioritet-modus

Lukkerprioritet-modus lar deg manuelt angi lukkerhastigheten mens kameraet automatisk velger passende blenderverdi.

1. Roter modushjulet til **A·S·M**.
2. Velg **Lukkerprioritet**.
   - Du kan velge en annen modus når modushjulet er satt til **A·S·M**, ved å trykke på [MENU] og deretter velge → en modus.
3. Trykk på [OK] og roter deretter navigasjonsknappen eller trykk på [DISP/] for å justere lukkerhastigheten.
   - Se side 42 for mer informasjon om lukkerhastigheten.




4. Angi alternativer.
   (Du finner en liste over alternativer under "Fotograferingsalternativer".)
5. Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
6. Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

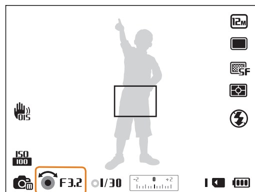
## Bruke Manuell-modus

Manuell-modus lar deg justere både blenderverdien og lukkerhastigheten manuelt.

1 Roter modushjulet til **A·S·M**.

2 Velg **Manuell**.
- Du kan velge en annen modus når modushjulet er satt til **A·S·M**, ved å trykke på [**MENU**] og deretter velge → en modus.

3 Trykk på [**OK**] for å velge blenderverdien eller lukkerhastigheten.




4 Roter navigasjonsknappen eller trykk på [**DISP**/] for å justere blenderverdien eller lukkerhastigheten.

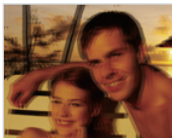
5 Angi alternativer.
(Du finner en liste over alternativer under "Fotograferingsalternativer".)

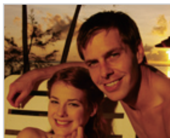
6 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

7 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

# Bruke DUAL IS-modus

Reduser kameraristing og unngå uskarpe bilder med funksjonene for optisk og digital bildestabilisering.


▲ Før korrigering


▲ Etter korrigering

1 Roter modushjulet til DUAL.

2 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

3 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.



- Digital zoom og Smart Zoom er ikke tilgjengelig i DUAL-modus.
- Kameraet vil korrigere bilder optisk kun når lyskilden er lysere enn fluorescerende lys.
- Hvis motivet er i rask bevegelse, kan det hende at bildet blir uskarpt.
- Angi alternativet for optisk bildestabilisering for å redusere kameraristing i ulike fotograferingsmodi (s. 30).

# Bruke Panorama-modus

I Panorama-modus kan du fotografere en bred panoramascene i ett enkelt bilde. Ta og sett sammen en serie med bilder for å lage et panoramabilde.

## Bruke 2D- eller 3D-panoramamodus

I Panorama-modus kan du ta et vanlig panoramabilde eller et 3D-panoramabilde.



▲ Fotograferingseksempel

1. Roter modushjulet til [panorama-ikon].
2. Trykk på [MENU].
3. Velg [kamera-ikon] → **Panorama** → **Live-panorama** eller **3D-panorama**.
4. Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.
5. Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
6. Trykk og hold på [**Utløser**] for å begynne å ta bildet.
7. Hold [**Utløser**] trykket ned, og beveg kameraet sakte i valgt retning.
   - I 3D-panoramamodus kan du bare ta bilde i vannrett retning.
   - Når søkeren er justert til neste scene, tar kameraet det neste bildet automatisk.



8. Slipp [**Utløser**] når du er ferdig.
   - Når du har tatt alle de nødvendige bildene, setter kameraet dem sammen til ett panoramabilde.



- Du oppnår best resultater når du tar panoramabilder ved å unngå følgende:
  - bevege kameraet for raskt eller for sakte
  - bevege kameraet for lite når det neste bildet skal tas
  - bevege kameraet med ujevn hastighet
  - riste kameraet
  - endre kameraretning mens du tar bilde
  - ta bilde på et mørkt sted
  - ta bilde av motiver som beveger seg i nærheten
  - ta bilder i forhold der lysstyrken eller fargen på lyset endres
- Når du velger Panorama-modus, deaktiveres funksjonene for digital og optisk zoom. Hvis du velger Panorama-modus mens objektivet er zoomet inn, zoomer kameraet automatisk ut til standardposisjon.
- Noen fotograferingsalternativer er ikke tilgjengelige i Panorama-modus.
- Det kan hende at kameraet slutter å fotografere på grunn av bildesammensetningen eller motivets bevegelse.
- For at bildekvaliteten skal bli bedre i Panorama-modus kan det hende at kameraet ikke tar bilde av slutten av scenen når du slutter å bevege kameraet. For å få med hele scenen bør du bevege kameraet litt forbi punktet der du ønsker at scenen skal slutte.
- I 3D-panoramamodus kan det hende at kameraet ikke tar bilde helt på begynnelsen eller slutten av scenen. Dette skyldes 3D-effektens karakter. For å få med hele scenen bør du bevege kameraet litt forbi start- og sluttpunktene du vil ha med.
- I 3D-panoramamodus blir bildene tatt i både JPEG- og MPO-filformat.
- Du kan bare vise en MPO-fil som støtter 3D-effekten, på en MPO-kompatibel skjerm, for eksempel en 3D-TV eller 3D-skjerm. På kameraskjermen kan du bare vise JPEG-filer.
- Bruk 3D-briller når du viser en MPO-fil på en 3D-TV eller 3D-skjerm.

## Bruke Action Panorama-modus

I Action Panorama-modus kan du ta en serie bilder av et motiv som beveger seg, og sette dem sammen.



▲ Fotograferingseksempel

1 Roter modushjulet til .

2 Trykk på [MENU].

3 Velg  → **Panorama** → **Action Panorama**.

4 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

5 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

6 Trykk og hold på [**Utløser**] for å begynne å ta bildet.

7 Hold [**Utløser**] trykket ned, og beveg kameraet sakte i valgt retning.
- Hvis det er mer enn ett motiv som beveger seg, kan det hende at kameraet ikke gjenkjenner riktig motiv.
- Hvis motivene er utenfor guiderammen når du tar bilde, får ikke kameraet med bevegelsene til motivene.

8 Slipp [**Utløser**] når du er ferdig.
- Kameraet setter automatisk bildene sammen til ett bilde.

- Du oppnår best resultater når du tar panoramabilder ved å unngå følgende:
  - bevege kameraet for raskt eller for sakte
  - bevege kameraet for lite når det neste bildet skal tas
  - bevege kameraet med ujevn hastighet
  - riste kameraet
  - endre kameraretning mens du tar bilde
  - ta bilde på et mørkt sted
  - ta bilde av motiver som beveger seg i nærheten
  - ta bilder i forhold der lysstyrken eller fargen på lyset endres
- Det kan ta litt tid når kameraet lagrer panoramabilder.
- Noen fotograferingsalternativer er ikke tilgjengelige i Action Panorama-modus.

# Bruke Film-modus

I Film-modus kan du tilpasse innstillingene for å spille inn videoer i full HD som er opptil 20 minutter lange. Kameraet lagrer innspilte videoer som MP4-filer (H.264-filer).



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) er et høykomprimert videoformat som ble etablert av de internasjonale standardiseringsorganisasjonene ISO-IEC og ITU-T.
- Det kan hende at noen minnekort ikke støtter opptak med høy oppløsning. I så fall må du angi en lavere oppløsning.
- Minnekort med lav skrivehastighet støtter ikke videoer med høy oppløsning og høyhastighetsvideoer. Hvis du vil spille inn videoer med høy oppløsning eller høy hastighet, må du bruke minnekort med raskere skrivehastighet.
- Hvis du aktiverer OIS-funksjonen mens du spiller inn en video, kan det hende at kameraet tar opp lydene fra OIS-funksjonen.
- Hvis du bruker zoomfunksjonen når du spiller inn en video, kan det hende at kameraet spiller inn lyden av zoomen. Du kan redusere zoomstøyen ved å bruke Sound Alive-funksjonen. Se trinn 3 og 4 nedenfor.

1. Roter modushjulet til 🎥.
2. Trykk på [**MENU**].
3. Velg 🎥 → **Tale**.
4. Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| OFF | **Sound Alive av**: Slå av Sound Alive-funksjonen for å spille inn zoomstøyen. |
| ALIVE | **Sound Alive på**: Slå på Sound Alive-funksjonen for å redusere zoomstøyen. |
| 🎤 | **Demp**: Ikke spill inn lyder. |



- Ikke blokker mikrofonen når du bruker Sound Alive-funksjonen.
- Opptak gjort med Sound Alive, kan avvike fra de faktiske lydene.

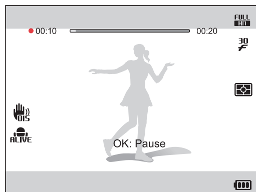
5. Angi ønskede alternativer. (Du finner en liste over alternativer under "Fotograferingsalternativer".)
6. Trykk på ◎ (Videoinnspilling) for å starte opptaket.
7. Trykk på ◎ (Videoinnspilling) en gang til for å stoppe opptaket.



- Du kan begynne å spille inn en video i noen modi ved å trykke på ◎ (videoinnspilling) uten at du trenger å skifte modus til 🎥.
- Videorammestørrelsen kan virke mindre mens du spiller inn en video, avhengig av videooppløsning og antall bilder per sekund.
- Hvis du ikke utfører noen handlinger på omtrent 5 minutter mens du spiller inn video, vil skjermen bli mørk. Du kan aktivere skjermen igjen ved å utføre en handling på kameraet. Hvis du bruker POWER-, zoom-, utløser- eller videoinnspillingsknappen, vil kameraet utføre handlingen selv om skjermen er mørk.

## Sette opptak på pause

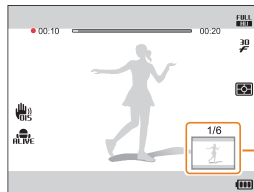
Kameraet lar deg sette opptaket på pause midlertidig mens du spiller inn en video. Med denne funksjonen kan du spille inn separate scener som én enkelt video.




- Trykk på [OK] for å sette opptaket på pause.
- Trykk på [OK] for å fortsette.

## Ta stillbilder mens du spiller inn video

Du kan ta stillbilder mens du spiller inn video uten å bytte til en fotograferingsmodus (opptil 6 bilder). Denne funksjonen er bare tilgjengelig når du bruker minnekort.




Bilder tatt mens du spiller inn en video

- Trykk på [**Utløser**] for å ta et bilde mens du spiller inn video.
- Bildene blir lagret automatisk.



- Størrelsen på bildene blir automatisk endret, avhengig av størrelsen på den innspilte videoen.
- Du kan ikke ta stillbilder mens du spiller inn høyhastighetsvideoer.
- Du kan ikke ta stillbilder når du setter videoinnspillingen på pause.
- Kvaliteten på bildene som tas mens du spiller inn en video, kan være lavere enn normalt.

## Spille inn høyhastighetsvideoer

Du kan spille inn høyhastighetsvideoer ved å angi antall bilder per sekund. Høyhastighetsvideoer blir spilt av i sakte film ved 30 FPS, uavhengig av antall bilder per sekund videoen har.



- Minnekort med lav skrivehastighet støtter ikke høyhastighetsvideoer.
- Du kan ikke angi Smartfiler-effekter eller Smart sceneregistrering-modus når du spiller inn høyhastighetsvideoer.
- Høyhastighetsvideoer støtter ikke taleopptak.
- Bildekvaliteten til høyhastighetsvideoer kan være lavere enn videoer med normal hastighet.

1 Roter modushjulet til [film].
   - Du kan bare spille inn høyhastighetsvideoer i modusen [film].

2 Trykk på [ ] og velg antall bilder per sekund.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| 440 | **440fps**: Spill inn 440 bilder per sekund (i inntil 10 sekunder). |
| 250 | **250fps**: Spill inn 250 bilder per sekund (i inntil 10 sekunder). |
| 30 | **30fps**: Spill inn 30 bilder per sekund (i inntil 20 minutter). **30fps** er ikke et alternativ for høyhastighetsinnspilling. |

3 Trykk på (Videoinnspilling) for å starte opptaket.

4 Trykk på (Videoinnspilling) en gang til for å stoppe opptaket.

## Bruke modusen Smart sceneregistrering

I modusen Smart sceneregistrering velger kameraet automatisk den riktige kamerainnstillingen basert på typen scene det har registrert.

1. Roter modushjulet til .
2. Trykk på [MENU].
3. Velg  → **Smart sceneregistrering** → **På**.
4. Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.
5. Juster motivet i rammen.
   - Kameraet velger automatisk en scene. Et tilhørende sceneikon vises nederst til venstre på skjermen.




| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | Landskap |
| | Solnedganger |
| | Blå himmel |
| | Skogområder |

6. Trykk på (Videoinnspilling) for å starte opptaket.
7. Trykk på (Videoinnspilling) en gang til for å stoppe opptaket.



- Hvis kameraet ikke gjenkjenner en passende scenemodus, brukes standardinnstillingene for Smart sceneregistrering-modus.
- Det kan hende at kameraet ikke velger riktig scene avhengig av opptaksmiljø, for eksempel kameraristing, belysning og avstand til motivet.
- Smartfiltereffekter er ikke tilgjengelige i modusen Smart sceneregistrering.

# Bruke modusen Kreativt filmprogram

I modusen Kreativt filmprogram kan du enkelt lage filmer fra bildene og videoene som er lagret på minnekortet.

## Lage en film med Kreativt filmprogram

1 Roter modushjulet til .

2 Velg **+ Filmkreasjon**.

3 Velg **Velg**, og velg deretter filene.
- Du må velge minst 2 filer.
- Hvis du velger en mappe, blir alle bildene i mappen valgt.
- Hvis du velger en -video, blir alle bildene som ble tatt mens du spilte inn videoen, valgt.
- Velg **Veksle** for å la kameraet velge bilder og videoer tilfeldig. Filmen kan ikke være lengre enn 2 minutter og 30 sekunder.




- Du kan ikke velge bilder tatt i panoramamodus, videoer laget i modusen Kreativt filmprogram, videoer spilt inn med enkelte Smartfilter-effekter (**Miniatyr**, **Vignettering**, **Halvtonepunkt**, **Skisse** eller **Fiskeøye**), eller enkelte høyhastighetsvideoer (**440fps**).
- Du kan velge opptil 60 bilder og 10 videoer.

4 Trykk på [Fn] for å bekrefte valget.

5 Trykk på [⏱] for å velge **Tema**, og velg deretter et tema.

6 Trykk på [⏱] for å velge **Musikk**, og velg deretter musikk.

7 Trykk på [⏱] for å velge **Filmstørrelse**, og velg deretter en filmstørrelse.

8 Trykk på [⏱] for å velge **Kreasjon**, og velg deretter **Kreasjonsstart**.
- Hvis kameraet ikke har nok ledig minne til å lagre filmen, kan du ikke velge **Kreasjonsstart**. Slett filer fra minnekortet for å frigjøre mer minne (s. 89).
- Hvis popup-meldingen vises når du velger **Kreasjonsstart**, velger du en mindre filmstørrelse i **Filmstørrelse**.
- Videogjengivelsen kan ta lengre tid, avhengig av antall valgte filer og størrelsen på dem.
- Trykk på [MENU] for å avbryte videogjengivelsen.

## Vise en film laget i modusen Kreativt filmprogram

1 Roter modushjulet til [ikon].
2 Trykk på [DISP/ ] for å velge en film.
3 Trykk på [OK] for å spille av filmen.


Du kan vise filmen i avspillingsmodus ved å trykke på [▶]. (s. 84)

# Fotograferingsalternativer

Her finner du informasjon om hvordan du konfigurerer alternativene i fotograferingsmodus.

# Velge oppløsning og kvalitet

Her finner du informasjon om hvordan du endrer bildeoppløsning og kvalitetsinnstillinger.

## Velge en oppløsning

Når du øker oppløsningen, vil bildet eller videoen inkludere flere piksler. Dermed kan de skrives ut på et større ark eller vises på en større skjerm. Når du bruker en høy oppløsning, vil også filstørrelsen øke.

### Angi bildeoppløsningen

SMART P A S M DUAL SCN

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg → **Bildestørrelse**.
3. Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| 12M | **4096X3072**: Skriv ut på A1-ark. |
| 11MP | **4096X2736**: Skriv ut på A2-ark i bredformat (3:2). |
| 10M | **3648X2736**: Skriv ut på A2-ark. |
|  | **4096X2304**: Skriv ut på A2-ark i panoramaforhold (16:9) eller spill av på HDTV. |
| 5M | **2592X1944**: Skriv ut på A4-ark. |
| 3M | **1984X1488**: Skriv ut på A5-ark. |
| 2M | **1920X1080**: Skriv ut på A5-ark i panoramaforhold (16:9) eller spill av på HDTV. |
| 1M | **1024X768**: Legg ved en e-post. |

### Stille inn videooppløsningen

SMART P A S M DUAL SCN

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg → **Filmstørrelse**.
3. Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| FULL HD | **1920X1080**: Spill av høykvalitetsfiler på HDTV. |
| HD | **1280X720**: Spill av på HDTV. |
| VGA | **640X480**: Spill av på en analog TV. |

Hvis det ikke er satt inn et minnekort, støtter kameraet bare VGA.

## Stille inn bildekvaliteten P A S M DUAL SCN

Angi bildekvalitetsinnstillingen. Bilder av høyere kvalitet gir større filstørrelser. Kameraet komprimerer og lagrer bildene du tar i JPEG-formatet.

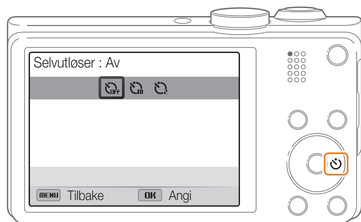
1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg → **Kvalitet**.
3. Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | **Superfin**: Ta bilder i superhøy kvalitet. |
| | **Fin**: Ta bilder i høy kvalitet. |
| | **Normal**: Ta bilder i normal kvalitet. |

# Bruke selvutløseren SMART P A S M DUAL SCN

Her får du informasjon om hvordan du stiller inn selvutløseren for å forsinke fotografering.

1 Trykk på [⏲] i fotograferingsmodus.




2 Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| ⏲OFF | **Av**: Selvutløseren er ikke aktiv. |
| ⏲10 | **10 sek**: Ta et bilde etter 10 sekunders forsinkelse. |
| ⏲2 | **2 sek**: Ta et bilde etter 2 sekunders forsinkelse. |

3 Trykk på [**Utløser**] for å starte selvutløseren.

- AF-hjelpelys/timerlampe blinker. Kameraet tar automatisk bildet på det angitte tidspunktet.



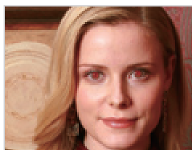
- Trykk på [**Utløser**] eller [⏲] for å avbryte selvutløseren.
- Avhengig av de valgte alternativene for ansiktsregistrering, kan det hende at selvutløserfunksjonen ikke er tilgjengelig.

# Ta bilder i mørket

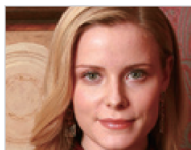
Her finner du informasjon om hvordan du tar bilder på kveldstid eller i forhold med dårlig belysning.

## Forhindre røde øyne P SCN

Hvis blitsen utløses når du tar bilder av en person i mørket, kan det vises et rødt lys i øynene. Forhindre dette ved å velge **Røde øyne** eller **Røde øyne - korrigering**. Se blitsalternativene i "Bruke blitsen".



▲ Før korrigering

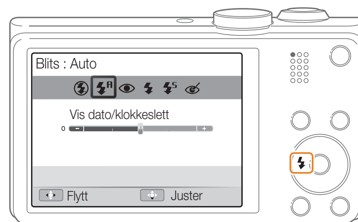


▲ Etter korrigering

## Bruke blitsen SMART P A S M SCN

Bruk blitsen når du tar bilder i mørket eller når du trenger mer lys på bildene.

1 Trykk på [⚡] i fotograferingsmodus.




2 Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| (Av-ikon) | **Av**:<br>• Blitsen utløses ikke.<br>• Kameraet viser risteadvarselen (✋) når du tar bilder i lav belysning. |
| ⚡A SMART | **Auto**: Kameraet velger en passende blitsinnstilling for scenen som gjenkjennes i Smart Auto-modus. |

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| ⚡A | **Auto**: Blitsen utløses automatisk når motivet eller bakgrunnen er mørk. |
| 👁 | **Røde øyne**:<br>• Blitsen utløses to ganger når motivet eller bakgrunnen er mørk for å redusere røde øyne-effekten.<br>• Det er et intervall mellom to blitsutløsninger. Ikke beveg deg før blitsen utløses for andre gang. |
| ⚡ | **Motlysblits**:<br>• Blitsen utløses alltid.<br>• Kameraet justerer lysintensiteten automatisk. |
| ⚡S | **Langsom synk**:<br>• Blitsen utløses og utløseren holder seg åpen lenger.<br>• Dette alternativet anbefales når du ønsker å fange opp omgivelseslyset for å avsløre flere detaljer i bakgrunnen.<br>• Bruk stativ for å forhindre uklare bilder.<br>• Kameraet viser risteadvarselen ((✋)) når du tar bilder i lav belysning. |
| 👁 | **Røde øyne - korrigering**:<br>• Blitsen utløses når motivet eller bakgrunnen er mørk, og kameraet korrigerer røde øyne gjennom sin avanserte programvareanalyse.<br>• Det er et intervall mellom to blitsutløsninger. Ikke beveg deg før blitsen utløses for andre gang. |

Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsforholdene.



- Blitsalternativene er ikke tilgjengelige hvis du angir seriefotograferingsalternativer eller velger **Selvportrett** eller **Blunkeregistrering**.
- Forsikre deg om at motivene er innenfor den anbefalte avstanden fra blitsen (s. 131).
- Hvis lyset fra blitsen reflekteres eller det er mye støv i luften, kan små flekker vises på bildet.

## Justere blitsintensiteten

Juster blitsintensiteten for å unngå overeksponerte eller undereksponerte bilder.

1. Trykk på [⚡] i fotograferingsmodus.
2. Bla til et alternativ.
3. Trykk på [🌷].

4 Roter navigasjonsknappen eller trykk på [⚡/⏱] for å justere intensiteten.




5 Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.



- Det er ikke sikkert at justering av blitsintensiteten er effektivt hvis:
  - motivet er for nært kameraet
  - du angir en høy ISO-følsomhet
  - eksponeringsverdien er for stor eller for liten
- I enkelte fotograferingsmodi kan du ikke bruke denne funksjonen.

## Justere ISO-følsomheten P A S M

ISO-følsomheten er en måling av filmens følsomhet for lys og er definert av International Organization for Standardisation (ISO). Jo høyere ISO-følsomhet du velger, desto mer følsomt blir kameraet for lys. Bruk en høyere ISO-følsomhet for å ta bedre bilder og redusere kameraristing når du ikke bruker blitsen.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg 📷 → **ISO**.

3 Velg et alternativ.

- Velg ISO AUTO for å bruke en passende ISO-hastighet basert på lysstyrken til motivet og belysningen.



Høyere ISO-følsomhet kan føre til mer bildestøy.

# Endre kamerafokus

Her finner du informasjon om hvordan du kan justere kamerafokuset slik at det passer til motivet og fotograferingsforholdene.

## Bruke makro P A S M DUAL SCN

Bruk makro for å ta nærbilder av motiver, for eksempel blomster eller insekter.



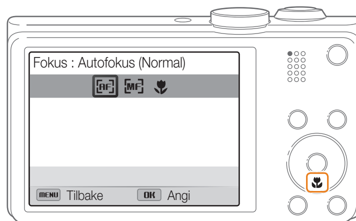


- Prøv å holde kameraet stille for å forhindre uklare bilder.
- Slå av blitsen hvis avstanden til motivet er mindre enn 40 cm.

## Bruke autofokus P A S M DUAL SCN

Du må velge passende fokus i henhold til avstanden fra motivet for å kunne ta skarpe bilder.

1 Trykk på [ ] i fotograferingsmodus.



2 Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| [AF] | **Autofokus (Normal)**: Fokuser på et motiv som er mer enn 80 cm unna (350 cm når du bruker zoomen). |
| [MF] | **Manuell fokus**: Fokuser på et motiv ved å justere fokusavstanden manuelt (s. 64). |
| | **Makro**: Fokuser manuelt på et motiv som er 5–80 cm fra kameraet (180–350 cm når du bruker zoomen). |
| | **Auto Makro**: Fokuser på et motiv som er mer enn 5 cm unna (mer enn 180 cm unna når du bruker zoomen). |

Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsforholdene.

## Justere fokusavstanden manuelt

P A S M DUAL SCN

1 Trykk på [ ] i fotograferingsmodus.

2 Bla til **Manuell fokus**.

3 Trykk på [ ].

4 Roter navigasjonsknappen eller trykk på [ / ] for å justere fokusavstanden.




5 Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.



- Når du justerer fokusavstanden manuelt og motivet er ute av fokus, kan bildet bli uklart.
- Hvis du bruker denne funksjonen, kan du ikke angi alternativer for fokusområde og ansiktsregistrering.

## Fokusere på et valgt område P A S M DUAL SCN

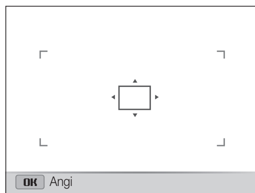
Du kan fokusere på et område som du har valgt.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg → **Fokusområde** → **Valg AF**.

3 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

4 Trykk på [OK] og roter deretter navigasjonsknappen eller trykk på [DISP/ / / ] for å flytte rammen til ønsket område.




5 Trykk på [OK].

6 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

- Trykk på [OK] for å endre fokusområdet.



Hvis du bruker denne funksjonen, kan du ikke angi alternativer for Ansiktsregistrering, seriefotografering eller Smart Zoom, eller Smartfilter-effekter.

## Bruke sporingsautofokus P A S M DUAL SCN

Sporings-AF lar deg spore og bruke autofokus på motivet, selv om du beveger deg.

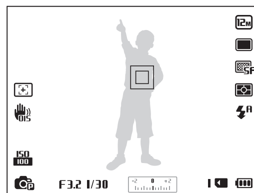
1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg → **Fokusområde** → **Sporing AF**.

3 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

4 Fokuser på motivet du vil følge, og trykk på [OK].

- En fokusramme vises på motivet og følger motivet når du beveger kameraet.




- Den hvite rammen betyr at kameraet sporer motivet.
- Den grønne rammen betyr at motivet er i fokus når du trykker [**Utløser**] halvveis ned.

5 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.



- Hvis du ikke velger et fokusområde, vises fokusrammen midt på skjermen.
- Sporing av et motiv kan mislykkes i følgende tilfeller:
  - motivet er for lite
  - motivet beveger seg for mye
  - motivet er bakgrunnsbelyst eller du tar bildet på et mørkt sted
  - farger eller mønstre på motivet og bakgrunnen er de samme
  - motivet inneholder horisontale mønstre, for eksempel persienner
  - kameraet rister mye
- Når sporing av et motiv mislykkes, vises fokusrammen som en hvit ramme med enkel bord (☐).
- Hvis kameraet ikke lykkes med å spore motivet, må du velge motivet igjen for å spore det.
- Hvis kameraet mislykkes med å fokusere, vil fokusrammen endres til en rød ramme med enkel bord (☐).
- Hvis du bruker denne funksjonen, kan du ikke angi alternativer for Ansiktsregistrering, seriefotograferingsalternativer, Smart Zoom eller Smartfilter-effekter.

## Justere fokusområdet P A S M DUAL SCN

Du kan få klarere bilder ved å velge et passende fokusområde i henhold til motivets posisjon i scenen.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg 📷 → **Fokusområde**.
3. Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| [+] | **Sentrert AF**: Fokus på midten av rammen (passer når motiver er på midten eller i nærheten av midten). |
| [⁞⁞⁞] | **Multi AF**: Fokus på ett eller flere av 9 mulige områder. |
| [⌖] | **Valg AF**: Fokuser på området du velger (s. 65). |
| [⁺] | **Sporing AF**: Fokus på og spor motivet (s. 65). |

Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsmodus.

# Bruke ansiktsregistrering P A S M DUAL SCN

Hvis du bruker alternativer for ansiktsregistrering, gjenkjenner kameraet automatisk menneskeansikter. Når du fokuserer på et menneskeansikt, justerer kameraet eksponeringen automatisk. Bruk **Blunkeregistrering** til å registrere lukkede øyne, eller **Smilebilde** til å ta bilde av et smilende ansikt. Du kan også bruke **Smart ansiktsgjenkjenning** for å registrere ansikter og prioritere fokuset på dem.

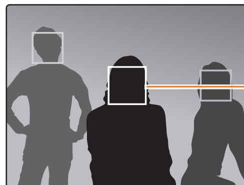


- Når kameraet registrerer et ansikt, spores det registrerte ansiktet automatisk.
- Det er ikke sikkert at ansiktsregistrering er effektivt når:
  - motivet er langt fra kameraet (fokusrammen er oransje for Smilebilde og Blunkeregistrering)
  - det er for lyst eller for mørkt
  - motivet ikke er vendt mot kameraet
  - motivet bruker solbriller eller maske
  - motivets ansiktsuttrykk endrer seg drastisk
  - motivet er bakgrunnsbelyst eller lysforholdene er ustabile
- Ansiktsregistrering er ikke tilgjengelig når du angir Smartfilter-effekter, Bildejustering, Valg AF, Sporing AF eller Manuell fokus.
- Tilgjengelige alternativer for ansiktsregistrering kan variere avhengig av fotograferingsalternativene.
- Avhengig av de valgte alternativene for ansiktsregistrering, kan det hende at selvutløserfunksjonen ikke er tilgjengelig.
- Når du angir alternativer for Ansiktsregistrering, blir autofokusområdet automatisk satt til Multi AF.
- Avhengig av hvilke alternativer for Ansiktsregistrering du velger, kan det hende at seriefotograferingsalternativer ikke er tilgjengelige.
- Når du tar bilder av registrerte ansikter, blir de registrert i ansiktslisten.
- Du kan vise registrerte ansikter etter prioritet i avspillingsmodus (s. 85). Selv om ansikter registreres, er det ikke sikkert at de klassifiseres i avspillingsmodus.
- Det er ikke sikkert at ansikter som blir registrert i fotograferingsmodus, vises i ansiktslisten eller Smart Album.

## Registrere ansikter

Kameraet registrerer automatisk opptil 10 menneskeansikter i én scene.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg 📷 → **Ansiktsregistrering** → **Normal**.



Ansiktet nærmest kameraet eller nærmest midten av scenen vises i en hvit fokusramme, og resten av ansiktene vises i grå fokusrammer.



- Jo nærmere du er motivene, jo raskere vil kameraet registrere ansiktene.
- Hvis du har angitt alternativer for seriefotografering, kan det hende at kameraet ikke registrerer ansikter.

## Ta et selvportrett

Ta bilder av deg selv. Kameraet setter fokusavstanden til nærbilde, og gir fra seg en pipelyd når det er klart.

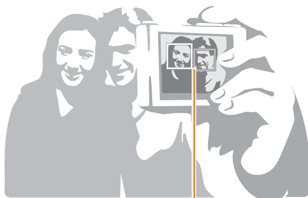
1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg 📷 → **Ansiktsregistrering** → **Selvportrett**.

3 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

4 Komponer bildet med linsen vendt mot deg.

5 Når du hører et kort pip, trykker du på [**Utløser**].



Når ansikter befinner seg i midten, piper kameraet gjentatte ganger.



Hvis du slår av **Volum** i lydinnstillingene, gir ikke kameraet fra seg pipelyder (s. 112).

## Ta et smilebilde

Kameraet slipper automatisk utløseren når det registrerer et ansikt som smiler.

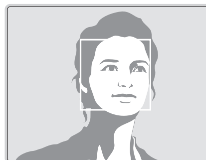
1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

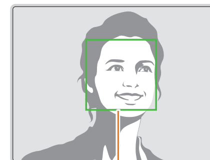
2 Velg 📷 → **Ansiktsregistrering** → **Smilebilde**.

3 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

4 Sett sammen bildet.

- Kameraet slipper automatisk utløseren når det registrerer et ansikt som smiler.



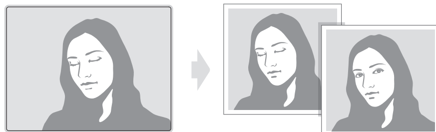


Kameraet registrerer smil enklere når motivet smiler bredt.

## Registrere blunking

Hvis kameraet registrerer lukkede øyne, tar det automatisk 2 bilder rett etter hverandre.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg  → **Ansiktsregistrering** → **Blunkeregistrering**.



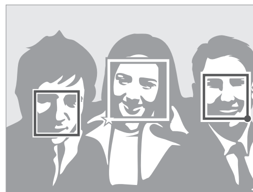


- Hold kameraet stille mens "**Henter**" vises på skjermen.
- Hvis Blunkeregistrering mislykkes, vises meldingen "**Bilde tatt med øynene lukket.**". Ta et nytt bilde.

## Bruke Smart ansiktsgjenkjenning

Kameraet registrerer automatisk ansikter du fotograferer ofte. Funksjonen Smart ansiktsgjenkjenning prioriterer automatisk fokus på disse ansiktene og på favorittansikter. Funksjonen Smart ansiktsgjenkjenning er kun tilgjengelig når du bruker et minnekort.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg  → **Ansiktsregistrering** → **Smart ansiktsgjenkjenning**.



- : Ansikter du har registrert som favoritter. (Se side 70 for informasjon om hvordan du registrerer ansikter som favoritter.)
- : Ansikter som kameraet har registrert automatisk.

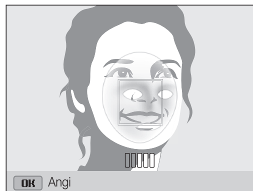


- Det kan hende at kameraet gjenkjenner og registrerer ansikter feil, avhengig av lysforhold, drastiske endringer i motivets posering eller ansikt, og om motivet bruker briller eller ikke.
- Kameraet kan registrere opptil 12 ansikter automatisk. Hvis kameraet gjenkjenner et nytt ansikt når 12 ansikter er registrert, vil det erstatte ansiktet som har lavest prioritet, med det nyeste ansiktet.

## Registrere ansikter som favoritter (Min Stjerne)

Du kan registrere favorittansikter for å prioritere fokus og eksponering på disse ansiktene. Denne funksjonen er bare tilgjengelig når du bruker minnekort.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg 📷 → **Smart FR-redigering** → **Min Stjerne**.
3. Juster motivets ansikt i den ovale veiledningen og trykk på [**Utløser**] for å registrere ansiktet.






- Ta bilder av én person av gangen når du registrerer ansikter.
- Ta fem bilder av motivets ansikt for best resultat: ett fra rett foran, venstre, høyre, over og under.
- Når du tar bilder fra venstre, høyre, over og under, må du be motivet om ikke å snu ansiktet mer enn 30 grader.
- Du kan registrere et ansikt selv om du tar kun ett bilde av motivets ansikt.

4 Når du er ferdig med å ta bildene, vises ansiktslisten.
- Favorittansiktene indikeres med ★ i ansiktslisten.



- Du kan registrere opptil åtte favorittansikter.
- Blitsen vil ikke utløses når du registrerer et favorittansikt.
- Hvis du registrerer samme ansikt to ganger, kan du slette ett av ansiktene i ansiktslisten.

## Vise favorittansikter

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg [kamera] → **Smart FR-redigering** → **Ansiktsliste**.



- Du kan endre rangeringen av favorittansiktene ved å trykke på [Fn] og deretter velge **Rediger rangering** (s. 85).
- Du kan slette et favorittansikt ved å trykke på [Fn] og deretter velge **Slett** (s. 86).

# Justere lysstyrke og farge

Her finner du informasjon om hvordan du justerer lysstyrke og farge for å få bedre bildekvalitet.

## Juster eksponering manuelt (EV)

P A S DUAL

Avhengig av hvor sterkt omgivelseslyset er, kan bildene bli for lyse eller for mørke. I disse tilfellene kan du justere eksponeringen for å få bedre bilder.


▲ Mørkere (-)


▲ Nøytral (0)

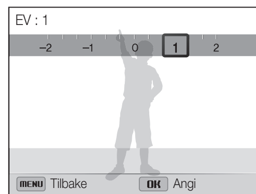

▲ Lysere (+)

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg eller → **EV**.

3 Velg en verdi for å justere eksponeringen.

- Bildet blir lysere når eksponeringen øker.




4 Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.



- Når du justerer eksponeringen, blir innstillingen automatisk lagret. Det kan hende at du må endre eksponeringsverdien senere for å unngå overeksponering eller undereksponering.
- Hvis du ikke klarer å bestemme deg for riktig eksponering, velger du alternativet **AE BKT** (Auto Exposure Bracket – trinnvis justering av autoeksponering) (s. 79) og tar deretter bilder med ulik eksponering. Kameraet tar 3 bilder etter hverandre, hvert med forskjellig eksponering: normal, undereksponert og overeksponert (s. 78).

## Endre målingsalternativ P A S M DUAL SCN

Målingsmodus henviser til måten kameraet måler mengden lys på. Lysstyrken og belysningen av bildene vil variere avhengig av hvilken målingsmodus du har valgt.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg eller → **Måling**.
3. Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | **Multi**:<br>• Kameraet deler rammen inn i flere områder og måler deretter lysintensiteten i hvert område.<br>• Egnet for generelle bilder. |
| | **Punkt**:<br>• Kameraet måler kun lysintensiteten helt i midten av rammen.<br>• Hvis motivet ikke er i midten av rammen, kan bildet bli feileksponert.<br>• Egnet for et motiv med bakgrunnsbelysning. |
| | **Sentrumsvektet**:<br>• Kameraet finner snittet av målingsavlesningen for hele rammen med vekt på midten.<br>• Egnet for bilder med motiver i midten av rammen. |

## Velge en lyskilde (hvitbalanse) P A S M DUAL

Fargen på bildet avhenger av typen lyskilde og kvaliteten på den. Hvis du vil at fargen på bildet skal være realistisk, velger du en hvitbalanseinnstilling som passer til lysforholdene, som Auto HB, Dagslys, Overskyet eller Glødelampe.



AWB Auto HB



Dagslys



Overskyet



Glødelampe

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg eller → **Hvitbalanse**.

3 Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| AWB | **Auto HB**: Angi hvitbalansen automatisk basert på lysforholdene. |
| | **Dagslys**: For utendørsbilder på en solfylt dag. |
| | **Overskyet**: For utendørsbilder på en overskyet dag eller i skyggen. |
| H | **Fluorescerende_H**: For bilder under et fluorescerende lys på dagtid eller et treveis fluorescerende lys. |
| L | **Fluorescerende_L**: For bilder under hvitt fluorescerende lys. |
| | **Glødelampe**: For bilder innendørs under lyspærer eller halogenlamper. |
| | **Tilpasset**: Bruk hvitbalanseinnstillinger som du har definert (s. 75). |
| K | **Fargetemp.**: Juster fargetemperaturen til lyskilden (s. 76). |

## Tilpasse forhåndsinnstilte alternativer for hvitbalanse
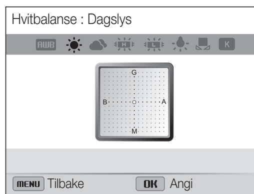
1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg 📷 eller 🎥 → **Hvitbalanse**.

3 Bla til et ønsket alternativ.

4 Trykk på [🌷].

5 Trykk på [DISP/🌷/⚡/⏱] for å justere verdien til koordinatene.




- **G**: Grønn
- **A**: Gul
- **M**: Rød
- **B**: Blå

6 Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

## Definere egen hvitbalanse

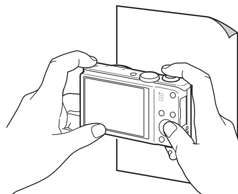
Du kan tilpasse hvitbalansen ved å ta et bilde av en hvit overflate, som et papirark, under lysforholdene som du har tenkt å ta bilder i. Hvitbalansefunksjonen hjelper deg med å tilpasse fargene i bildet til den faktiske scenen.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg 📷 eller 🎥 → **Hvitbalanse**.

3 Bla til **Tilpasset**.

4 Pek objektivet mot et hvitt ark og trykk deretter på [**Utløser**].



## Justere fargetemperatur

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg [kamera] eller [video] → **Hvitbalanse**.
3. Bla til **Fargetemp.**.
4. Trykk på [makro].
5. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [blits/selvutløser] for å justere fargetemperaturen.
   - Du kan ta et varmere bilde med en høyere fargetemperaturinnstilling, og et kaldere bilde med en lavere fargetemperaturinnstilling.




6. Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

# Bruke seriefotograferingsmodi P A S M

Det kan være vanskelig å ta bilder av motiver som beveger seg raskt, eller fange opp de naturlige ansiktsuttrykkene og faktene til motivene når du tar bilder. Det kan også være vanskelig å justere eksponeringen på riktig måte og velge riktig lyskilde. I disse tilfellene velger du en av seriefotograferingsmodiene.



## Ta bilder i seriefotograferingsmodusen Høy hastighet

1 Trykk på [ ] i fotograferingsmodus.

2 Velg et alternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | **10fps**: Ta 10 bilder per sekund kontinuerlig. (Du kan ta opptil 8 bilder i en serie.) |
| | **5fps**: Ta 5 bilder per sekund kontinuerlig. (Du kan ta opptil 8 bilder i en serie.) |
| | **3fps**: Ta 3 bilder per sekund kontinuerlig. (Du kan ta opptil 8 bilder i en serie.) |
| | **Enkel**: Ta ett enkelt bilde. **Enkel** er ikke et alternativ for seriefotografering med høy hastighet. |

3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

4 Trykk og hold [**Utløser**].

- Kameraet tar bilder kontinuerlig mens du trykker på [**Utløser**].



- Du kan bare bruke blits, Smart Zoom, alternativer for Ansiktsregistrering og alternativer for Smartfilter når du velger **Enkel**.
- Det kan ta lengre tid å lagre bildene, avhengig av kapasiteten og ytelsen til minnekortet.
- Kameraet viser alltid bildene som er tatt, før det går tilbake til fotograferingsmodus.

## Ta bilder i Forhåndsopptak-modus

I Forhåndsopptak-modus begynner kameraet å ta bilder før du har trykket utløseren helt ned. Hvis du ikke vil gå glipp av de første viktige bildene, bruker du denne modusen. Etter fotograferingen velger du bildet som ga best resultat.

1 Trykk på [ ] i fotograferingsmodus.

2 Velg **Forhåndsopptak**.

3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
   - Kameraet tar 7 bilder kontinuerlig. Hvis du slipper [**Utløser**] for raskt, tar kameraet mindre enn 7 bilder.

4 Trykk på [**Utløser**].
   - Kameraet tar det siste bildet og lagrer deretter alle bildene mens du trykker [**Utløser**] halvveis ned
   - Hvis du ikke trykker [**Utløser**] helt ned, blir ikke bildene som ble tatt mens du trykket [**Utløser**] halvveis ned, bli lagret.

## Ta bilder med trinnvis justering

Du kan bruke funksjonen for trinnvis justering til å ta flere bilder av samme motiv med en liten endring i ulike innstillingsverdier, for eksempel eksponering eller hvitbalanse.

1 Trykk på [ ] i fotograferingsmodus.

2 Velg **Bracket**.

3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

4 Trykk på [**Utløser**].
   - Kameraet tar 3 bilder kontinuerlig.


Bruk stativ for å forhindre uklare bilder.

## Velge et alternativ for trinnvis justering

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg  → **Bracket**.
3. Velg et alternativ for trinnvis justering.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
|  | **WB BKT**: Ta 3 bilder med ulik hvitbalanse. |
|  | **AE BKT**: Ta 3 bilder med valgte eksponeringer. |

4. Juster fargen for den valgte lyskilden (hvitbalanse), eller velg en eksponeringsverdi.
5. Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

# Bruke effekter / Justere bilder

## Bruke Smartfilter-effekter P A S M

Bruk forskjellige filtereffekter på bildene og videoene for å skape unike bilder.


Miniatyr


Vignettering


Fiskeøye


Skisse

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg eller → **Smartfilter**.

3 Velg en effekt.

**Tilgjengelige filtre i modiene Program, Blenderprioritet, Lukkerprioritet og Manuell**

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | **Normal**: Ingen effekt |
| | **Miniatyr**: Bruk en "tilt-shift"-effekt slik at det ser ut som om motivet vises i miniatyr. |
| | **Vignettering**: Bruk retrofarger, høy kontrast og sterk vignetteffekt, som i Lomo-kameraer. |
| | **Soft-fokus**: Skjul skjønnhetsfeil eller bruk drømaktige effekter. |
| | **Gammel film**: Bruk en gammeldags filmeffekt. |
| | **Halvtonepunkt**: Bruk en halvtoneeffekt. |
| | **Skisse**: Bruk en pennskisseeffekt. |
| | **Fiskeøye**: Forvreng gjenstander i nærheten for å imitere den visuelle effekten av fiskeøyelinser. |
| | **Klassisk**: Bruk en svart-hvitt-effekt. |
| | **Retro**: Bruk en sepiatoneeffekt. |
| | **Oljemaleri**: Bruk en oljemalerieffekt. |
| | **Tegneserie**: Bruk en tegneserieeffekt. |

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | **Blekkmaleri**: Bruk en akvarelleffekt. |
| | **Kryssfilter**: Legg til linjer som stråler ut fra lyse objekter for å imitere den visuelle effekten til et kryssfilter. |

### Tilgjengelige filtre i Film-modus

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | **Normal**: Ingen effekt |
| | **Paletteffekt 1**: Skap et livaktig utseende med skarp kontrast og sterke farger. |
| | **Paletteffekt 2**: Gjør scener rene og klare. |
| | **Paletteffekt 3**: Bruk en myk bruntone. |
| | **Paletteffekt 4**: Skap en kald og monoton effekt. |
| | **Miniatyr**: Bruk en "tilt-shift"-effekt slik at det ser ut som om motivet vises i miniatyr. |
| | **Vignettering**: Bruk retrofarger, høy kontrast og sterk vignetteffekt, som i Lomo-kameraer. |
| | **Halvtonepunkt**: Bruk en halvtoneeffekt. |

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | **Skisse**: Bruk en pennskisseeffekt. |
| | **Fiskeøye**: Forvreng gjenstander i nærheten for å imitere den visuelle effekten av fiskeøyelinser. |
| | **Klassisk**: Bruk en svart-hvitt-effekt. |
| | **Retro**: Bruk en sepiatoneeffekt. |



- Hvis du velger **Miniatyr** når du spiller inn en video, vises miniatyrinnspillingstiden med ikonet. Denne vil være kortere enn den reelle innspillingstiden.
- Hvis du velger **Miniatyr** når du spiller inn en video, kan du ikke spille inn videolyden eller ta stillbilder fra videoen.
- Hvis du velger **Miniatyr**, **Vignettering**, **Halvtonepunkt**, **Skisse** eller **Fiskeøye** mens du spiller inn en video, blir opptakshastigheten satt til 15 og opptaksoppløsningen til VGA.
- Hvis du velger **Skisse**, **Oljemaleri**, **Tegneserie**, **Blekkmaleri** eller **Kryssfilter** mens du tar et bilde, blir fotostørrelsen automatisk endret til 5M eller mindre.
- Hvis du angir Smartfilter-effekter, kan du ikke bruke Smart Zoom, alternativer for ansiktsgjenkjenning, alternativer for Bildejustering, serie-fotograferingsalternativer, Sporing AF eller Valg AF.

## Justere bildene P A S M

Juster skarphet, metning eller kontrast i bildene.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg [kamera] → **Bildejustering**.

3 Velg et alternativ.

- Kontrast
- Skarphet
- Metning




4 Roter navigasjonsknappen eller trykk på [blits/selvutløser] for å justere hver verdi.

| Kontrast | Beskrivelse |
|---|---|
| - | Reduser fargen og lysstyrken. |
| + | Øk fargen og lysstyrken. |

| Skarphet | Beskrivelse |
|---|---|
| - | Gjør kantene på bildene mykere (egnet for redigering av bildene på datamaskinen). |
| + | Gjør kantene skarpere for å forbedre klarheten i bildene. Dette kan også øke støyen i bildene. |

| Metning | Beskrivelse |
|---|---|
| - | Reduser metningen. |
| + | Øk metningen. |

5 Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.



- Velg 0 hvis du ikke vil bruke effekter (egnet for utskrifter).
- Hvis du angir justeringsfunksjoner, kan du ikke bruke Smartfilter-alternativer eller alternativer for ansiktsgjenkjenning.

# Avspilling/redigering

Her finner du informasjon om hvordan du spiller av og redigerer bilder og videoer. Du lærer også hvordan du kobler kameraet til datamaskinen, fotoskriveren, TV-en, HDTV-en eller 3D-TV-en.

# Vise bilder eller videoer i avspillingsmodus

Lær hvordan du spiller av bilder eller videoer, og hvordan du administrerer filer.

## Starte avspillingsmodus

Vise bilder eller spille av videoer som er lagret på kameraet.

1. Trykk på [▶].
   - Den nyeste filen vises.
   - Hvis kameraet er av, slår det seg på og viser den nyeste filen.
2. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [⚡/⏱] for å bla gjennom filer.
   - Trykk og hold på [⚡/⏱] for å bla raskt gjennom filene.

- Hvis du vil vise filer som er lagret i internminnet, fjerner du minnekortet.
- Det kan hende at du ikke kan redigere eller spille av filer som ble spilt inn med andre kameraer, på grunn av størrelser eller kodeker som ikke støttes. Bruk en datamaskin eller en annen enhet til å redigere eller spille av disse filene.

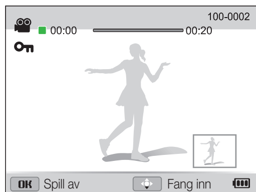
### Informasjon om bildefil

100-0001
ISO 800
FLASH OFF
SIZE 4096X3072
DATE 2011/07/01
F3.2 1/30
Histogram
Filinformasjon
Minne i bruk

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| 100-0001 | Mappenavn – Filnavn |
| 3D | Bilde tatt i 3D Photo-modus |
| HS | Bilde tatt i seriefotograferingsmodusen Høy hastighet eller i Forhåndsopptak-modus (Vise filer som en mappe, s. 86) |
| On | Beskyttet fil |
| (skriver) | Utskriftsrekkefølgen er stilt inn (DPOF) |
| (ansikt) | Bildet inkluderer et registrert ansikt (kun tilgjengelig når du bruker minnekort) |

Du kan vise filinformasjonen på skjermen ved å trykke på [DISP].

## Informasjon om videofil

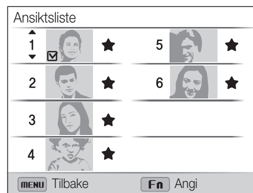



| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| 100-0002 | Mappenavn-Filnavn |
| 00:00 | Aktuell avspillingstid |
| 00:20 | Videolengde |
| [videoikon] | Videofil |
| [ikon] | Video inneholder bilder som er tatt under innspillingen |
| [ikon] | Video laget i modusen Kreativt filmprogram |
| [nøkkelikon] | Beskyttet fil |
| [miniatyrbilde] | Bilde tatt mens du spiller inn en video |

## Rangere favorittansikter

Du kan rangere favorittansiktene dine. Funksjonen for favorittansikter er bare tilgjengelig når du har satt inn et minnekort i kameraet.

1. Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.
2. Velg [ikon] → **Rediger ansiktsliste** → **Rediger rangering**.
3. Velg en ansikt fra listen og trykk deretter på [OK].




4. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [DISP/ ] for å endre rangeringen av ansiktet, og trykk deretter på [Fn].

## Slette favorittansikter

Du kan slette favorittansiktene. Funksjonen for favorittansikter er bare tilgjengelig når du har satt inn et minnekort i kameraet.

1. Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.
2. Velg → **Rediger ansiktsliste** → **Slett**.
3. Velg et ansikt og trykk deretter på [OK].
4. Trykk på [Fn].
5. Velg **Ja** når popup-meldingen vises.

## Vise filer som en mappe

Bilder tatt i seriefotograferingsmodusen Høy hastighet eller i Forhåndsopptak-modus, vises som en mappe.

1. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [⚡/⏱] i avspillingsmodus for å bla til ønsket mappe.
   - Kameraet spiller automatisk av bildene i mappen.




2. Trykk på [OK] for å åpne mappen.
3. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [⚡/⏱] for å bla gjennom filer.
4. Trykk på [OK] for å gå tilbake til avspillingsmodus.

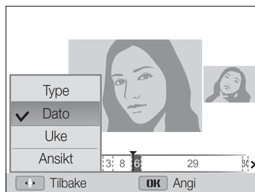


Du kan ikke redigere et bilde mens du viser en mappe. Du redigerer et bilde i en mappe ved å trykke på [OK] for å åpne mappen, og deretter bla til bildet.

## Vise filer etter kategori i Smart Album

Vis filer etter kategori, for eksempel dato, ansikt eller filtype.

1. I avspillingsmodus roterer du [**Zoom**] mot venstre.
2. Trykk på [**MENU**].
3. Velg en kategori.




| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
| Type | Vis filer etter filtype. |
| Dato | Vis filer etter datoen de ble lagret. |
| Uke | Vis filer etter ukedagen de ble lagret. |
| Ansikt | Vis filer etter gjenkjente ansikter og favorittansikter (opptil 20 personer). |

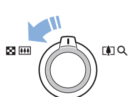
4. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [⚡/⏲] for å bla gjennom filer.
   - Trykk og hold på [⚡/⏲] for å bla raskt gjennom filene.
5. Trykk på [**OK**] for å gå tilbake til normalvisningen.



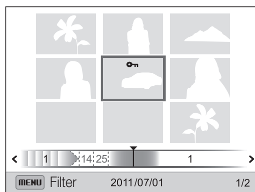
Det kan hende at kameraet bruker litt tid på å åpne Smart Album, endre kategori eller omorganisere filer.

## Vise filer som miniatyrbilder

Søk gjennom miniatyrbilder av filer.



I avspillingsmodus roterer du [**Zoom**] mot venstre for å vise miniatyrbilder (3 om gangen). Roter [**Zoom**] mot venstre én eller to ganger til for å vise flere miniatyrbilder (9 eller 20 om gangen). Roter [**Zoom**] mot høyre for å gå tilbake til forrige visning.




| Handling | Beskrivelse |
|---|---|
| Bla gjennom filer | Roter navigasjonsknappen eller trykk på [DISP/ /  / ]. |
| Slett filer | Trykk på [Fn] og velg deretter **Ja**. |



Når du blar til en videofil eller mappe i miniatyrbildevisningen, spiller kameraet automatisk av videoen eller bildene i mappen.

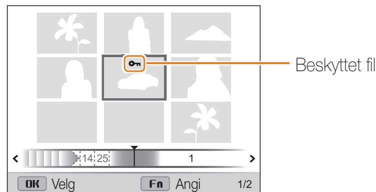
## Beskytte filer

Beskytt filene dine mot utilsiktet sletting.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.

2 Velg  → **Beskytt** → **Velg**.
- Velg **Alle** → **Lås** for å beskytte alle filene.

3 Finn filen du vil beskytte, og trykk på [OK].
- Trykk på [OK] på nytt for å avbryte valget.




4 Trykk på [Fn].



Du kan ikke slette eller rotere en beskyttet fil.

## Slette filer

Velg filer du vil slette i avspillingsmodus.

### Slette én enkelt fil

Du kan velge én enkelt fil og slette den.

1 Velg en fil i avspillingsmodus og trykk deretter på [Fn].

2 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.



- Når du viser filer i Smart Album- eller miniatyrbildevisning, trykker du på [Fn] for å slette en fil.
- Når du viser filer som en mappe, trykker du på [Fn] for å slette alle bildene i mappen.
- Hvis du vil slette et bestemt bilde i en mappe, åpner du mappen, velger en fil og trykker deretter på [Fn].

### Slette flere filer

Du kan velge flere filer og deretter slette dem samtidig.

1 Trykk på [Fn] i avspillingsmodus.

2 Velg **Sletting av flere** når popup-meldingen vises.
- Du kan også slette flere filer i avspillingsmodus ved å trykke på [MENU] og deretter velge → **Slett** → **Velg**.

3 Finn filene du vil slette, og trykk deretter på [OK].
- Trykk på [OK] på nytt for å avbryte valget.

4 Trykk på [Fn].

5 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.

**Slette alle filer**

Du kan velge alle filene og deretter slette dem samtidig.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.
2 Velg → **Slett** → **Alle**.
3 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.

## Kopiere filer til et minnekort

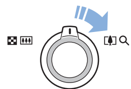
Kopier filer fra internminnet til et minnekort.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.
2 Velg → **Kopier til kort**.
3 Velg **Ja**.

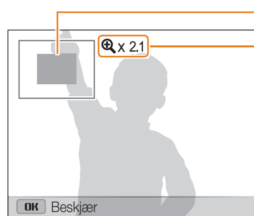
# Vise bilder

Forstørr en del av et bilde eller vis bilder som en lysbildevisning.

## Forstørre et bilde



I avspillingsmodus roterer du [**Zoom**] mot høyre for å forstørre en del av bildet. Roter [**Zoom**] mot venstre for å zoome ut.




Forstørret område

Zoomforhold (det maksimale zoomforholdet varierer avhengig av bildeoppløsningen)

| Handling | Beskrivelse |
|---|---|
| Flytt det forstørrede området | Roter navigasjonsknappen eller trykk på [DISP/🌷/⚡/⏱]. |
| Beskjær det forstørrede bildet | Trykk på [OK] og velg deretter **Ja** (bildet lagres som en ny fil). |


Når du viser bilder som ble tatt med et annet kamera, kan zoomforholdet variere.

## Vise panoramabilder

Vis bilder tatt i Panorama-modus.

1. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [⚡/⏱] i avspillingsmodus for å bla til ønsket panoramabilde.
   - Hele panoramabildet vises på skjermen.
2. Trykk på [OK].
   - Kameraet ruller automatisk gjennom bildet i vannrett eller loddrett retning, avhengig av i hvilken retning du beveget kameraet da du tok bildet. Kameraet går deretter tilbake til avspillingsmodus.
   - Mens du spiller av et panoramabilde, kan du trykke på [OK] for å ta en pause eller fortsette avspillingen.
   - Når avspillingen av et panoramabilde er satt på pause, kan du trykke på [DISP/🌷/⚡/⏱] for å flytte bildet vannrett eller loddrett, avhengig av i hvilken retning du beveget kameraet da du tok bildet.
3. Trykk på [MENU] for å gå tilbake til avspillingsmodus.



- Kameraet ruller automatisk gjennom panoramabildet kun når den lengste kanten på bildet er minst to ganger lengre enn den korteste kanten.
- På kameraskjermen vises et bilde tatt i 3D-panoramamodus, som et 2D-panoramabilde. Du må koble kameraet til en 3D-TV eller 3D-skjerm for å se 3D-effekten (s. 102).

## Vise en lysbildevisning

Bruk effekter og lyd på en lysbildevisning av bildene dine. Lysbildevisningsfunksjonen fungerer ikke for videoer.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.

2 Velg .

3 Velg et alternativ for lysbildevisningseffekt.

- Hopp til trinn 4 for å starte lysbildevisningen uten effekter.

* Standard

| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
| Start | Angi om du vil gjenta lydbildevisningen eller ikke (**Spill av**, **Gjenta**). |
| Bilder | Velg bildene du vil vise som en lysbildevisning.<br>• **Alle***: Vis alle bilder i en lysbildevisning.<br>• **Dato**: Vis bilder som ble tatt på en bestemt dato, i en lysbildevisning.<br>• **Velg**: Vis valgte bilder i en lysbildevisning. |
| Intervall | • Angi intervallet mellom bildene (**1 sek***, **3 sek**, **5 sek**, **10 sek**).<br>• Du må sette Effekt-alternativet til **Av** for å kunne angi et intervall. |

* Standard

| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
| Effekt | • Angi en sceneendringseffekt mellom bilder (**Av***, **Rolig**, **Glans**, **Avslapping**, **Levende**, **Søt**).<br>• Velg **Av** for å avbryte effektene.<br>• Når du bruker effektalternativet, blir intervallet mellom bilder satt til tre sekunder. |
| Musikk | Angi bakgrunnslyd. |

4 Velg **Start** → **Spill av**.

- Velg **Gjenta** for å gjenta lysbildevisningen.

5 Vis lysbildevisningen.

- Trykk på [OK] for å sette lysbildevisningen på pause.
- Trykk på [OK] igjen for å fortsette lysbildevisningen.



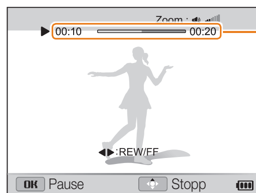
Trykk på [OK] og deretter [ / ] for å stoppe lysbildevisningen og gå til avspillingsmodus.

## Spille av en video

I avspillingsmodus kan du vise en video og deretter spille inn eller beskjære deler av videoen som spilles av. Du kan lagre de innfangede eller beskårede segmentene som nye filer.

1 Velg en video i avspillingsmodus og trykk deretter på [OK].

2 Vis videoen.




Aktuell avspillingstid / videolengde

| Handling | Beskrivelse |
|---|---|
| Søk bakover | Trykk på [⚡]. (Kameraet søker bakover i trinn på 2X, 4X og 8X hver gang du trykker på [⚡].) |
| Pause eller gjenoppta avspilling | Trykk på [OK]. |
| Søk fremover | Trykk på [⏲]. (Kameraet søker fremover i trinn på 2X, 4X og 8X hver gang du trykker på [⏲].) |
| Juster volumnivået | Roter [**Zoom**] mot venstre eller høyre. |

### Beskjære en video

1 Mens du ser på en video, trykker du på [OK] på det punktet hvor du vil at beskjæringen skal begynne.

2 Roter [**Zoom**] mot høyre og trykk deretter på [OK].

3 Trykk på [OK] på det punktet hvor du vil at beskjæringen skal slutte.

4 Roter [**Zoom**] mot høyre.

5 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.



- Originalvideoen bør være minst ti sekunder lang.
- Kameraet lagrer den redigerte videoen som en ny fil.

## Hente ut et bilde fra en video

1. Mens du ser på en video, trykker du på [OK] på det punktet hvor du vil hente ut et bilde.
2. Trykk på [macro-ikon].



- Oppløsningen til bildet som er hentet ut, vil være den samme som i originalvideoen.
- Bildet blir lagret som en ny fil.

# Redigere et bilde

Lær hvordan du redigerer bilder.

- Kameraet lagrer redigerte bilder som nye filer.
- Når du redigerer bilder, konverterer kameraet dem automatisk til en lavere oppløsning. Bilder som du roterer eller endrer størrelse på manuelt, blir ikke automatisk konvertert til en lavere oppløsning.

## Endre størrelsen på bilder

Endre størrelsen på et bilde og lagre det som en ny fil.

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [**MENU**].

2 Velg → **Endre størrelse**.

3 Velg et alternativ.




Hvilke alternativer som er tilgjengelige for endring av størrelse, varierer avhengig av originalstørrelsen på bildet.

## Rotere et bilde

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [**MENU**].

2 Velg → **Roter**.

3 Velg et alternativ.




Kameraet overskriver originalfilen.

## Bruke Smartfilter-effekter

Bruk spesialeffekter på bildene.

1. Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [MENU].
2. Velg → **Smartfilter**.
3. Velg en effekt.




| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| | **Normal**: Ingen effekt |
| | **Miniatyr**: Bruk en "tilt-shift"-effekt slik at det ser ut som om motivet vises i miniatyr. |
| | **Vignettering**: Bruk retrofarger, høy kontrast og sterk vignetteffekt, som i Lomo-kameraer. |
| | **Soft-fokus**: Skjul skjønnhetsfeil eller bruk drømaktige effekter. |
| | **Gammel film**: Bruk en gammeldags filmeffekt. |
| | **Halvtonepunkt**: Bruk en halvtoneeffekt. |
| | **Skisse**: Bruk en pennskisseeffekt. |
| | **Fiskeøye**: Forvreng gjenstander i nærheten for å imitere den visuelle effekten av fiskeøyelinser. |
| | **Klassisk**: Bruk en svart-hvitt-effekt. |
| | **Retro**: Bruk en sepiatoneeffekt. |
| | **Oljemaleri**: Bruk en oljemalerieffekt. |
| | **Tegneserie**: Bruk en tegneserieeffekt. |
| | **Blekkmaleri**: Bruk en akvarelleffekt. |
| | **Kryssfilter**: Legg til linjer som stråler ut fra lyse objekter for å imitere den visuelle effekten til et kryssfilter. |
| | **Zoomingbilde**: Gjør kantene i et bilde uklare for å fremheve motivene i midten. |

## Justere bildene

Her finner du informasjon om hvordan du korrigerer røde øyne-effekten og justerer hudtonen, lysstyrken, kontrasten og metningen. Kameraet lagrer et redigert bilde som en ny fil, men kan konvertere det til en lavere oppløsning.

### Fjerne røde øyne

1. Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [MENU].
2. Velg → **Bildejustering** → **Røde øyne - korrigering**.
3. Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

### Retusjere ansikter

1. Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [MENU].
2. Velg → **Bildejustering** → **Ansiktsretusjering**.
3. Trykk på [ ].
4. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [ / ] for å justere hudfargen.
   - Når nummeret økes, blir hudtonen lysere.
5. Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

### Justere lysstyrke, kontrast eller metning

1. Velg et bilde i avspillingsmodus, og trykk deretter på [MENU].
2. Velg [icon] → **Bildejustering**.
3. Velg et justeringsalternativ.

| Ikon | Beskrivelse |
|---|---|
| [icon] | Lysstyrke |
| [icon] | Kontrast |
| [icon] | Metning |

4. Trykk på [icon].
5. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [icon/icon] for å justere alternativet.
6. Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

### Legge til støy i bildet

1. Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [MENU].
2. Velg [icon] → **Bildejustering** → **Legg til støy**.
3. Trykk på [OK] for å lagre.

## Lage en utskriftsrekkefølge (DPOF)

Velg bilder som skal skrives ut, og lagre utskriftsalternativer i Digital Print Order Format (DPOF). Denne informasjonen lagres i MISC-mappen på minnekortet for praktisk utskrift på DPOF-kompatible skrivere.

1. Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.
2. Velg [icon] → **DPOF** → **Standard** → **Velg**.
   - Velg **Alle** for å skrive ut alle bildene.

3 Velg et bilde som skal skrives ut, roter [**Zoom**] mot venstre eller høyre for å velge antall kopier, og trykk deretter på [**Fn**].

- Hvis du valgte **Alle**, trykker du på [**DISP**/] for å velge antall kopier, og deretter trykker du på [**OK**].

4 Trykk på [**MENU**].

5 Velg  → **DPOF** → **Størrelse** → **Velg**.

- Velg **Alle** for å velge utskriftsstørrelsen for alle bildene.

6 Finn et bilde som skal skrives ut, roter [**Zoom**] mot venstre eller høyre for å velge utskriftsstørrelsen, og trykk deretter på [**Fn**].

- Hvis du valgte **Alle**, trykker du på [**DISP**/] for å velge utskriftsstørrelsen, og deretter trykker du på [**OK**].

## Skrive ut bilder som miniatyrbilder

Skriv ut bilder som miniatyrbilder slik at du kan kontrollere alle bildene samtidig.

1 Trykk på [**MENU**] i avspillingsmodus.

2 Velg  → **DPOF** → **Indeks**.

3 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.

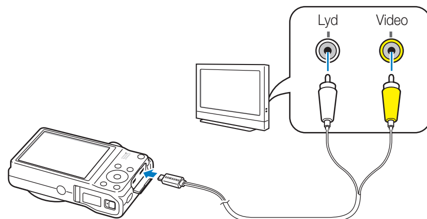


- Du kan ta med minnekortet til en fotobutikk som støtter DPOF (Digital Print Order Format), eller du kan skrive ut bildene direkte fra en DPOF-kompatibel skriver hjemme.
- Bilder med dimensjoner som er bredere enn papiret, kan bli beskåret på venstre og høyre side. Kontroller at bildedimensjonene er kompatible med papiret du velger.
- Du kan ikke angi DPOF-alternativer for bilder som er lagret i internminnet.
- Hvis du angir utskriftsstørrelsen, kan du bare skrive ut bildene på DPOF 1.1-kompatible skrivere.

# Vise filer på en TV, HDTV eller 3D-TV

Spill av bilder eller videoer ved å koble kameraet til en TV med A/V-kabelen.

1. Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.
2. Velg  → **Video ut**.
3. Velg en videosignalutgang for ditt land eller din region (s. 115).
4. Slå av kameraet og TV-en.
5. Koble kameraet til TV-en med A/V-kabelen.




6. Slå på TV-en, og velg A/V-videokilden med fjernkontrollen til TV-en.
7. Slå på kameraet.
   - Kameraet går automatisk til avspillingsmodus når du kobler det til en TV.
8. Vis bilder eller spill av videoer ved å bruke knappene på kameraet.

- Avhengig av TV-modellen kan du se digital støy, eller det kan hende at en del av et bilde ikke vises.
- Avhengig av TV-innstillingene er det ikke sikkert at bildene vises midt på TV-skjermen.

## Vise filer på en HDTV

Du kan vise ukomprimerte bilder eller videoer av høy kvalitet på en HDTV ved hjelp av HDMI-kabelen (tilbehør). HDMI (High Definition Multimedia Interface) støttes av de fleste HDTV-er.

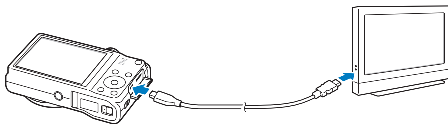
1 Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.

2 Velg ⚙ → **HDMI-oppløsning**.

3 Velg en HDMI-oppløsning (s. 115).

4 Slå av kameraet og HDTV-en.

5 Koble kameraet til HDTV-en ved hjelp av en HDMI-kabel (tilbehør).



6 Slå på kameraet.
- Hvis du har en Anynet+-kompatibel Samsung-HDTV og har slått på Anynet+-funksjonen i kameraet, slås HDTV-en på automatisk og viser kameraskjermbildet, mens kameraet automatisk går over til avspillingsmodus.
- Hvis du slår Anynet+ av, slås ikke HDTV-en på automatisk.

7 Vis filer med knappene på kameraet eller en fjernkontroll for HDTV-en.

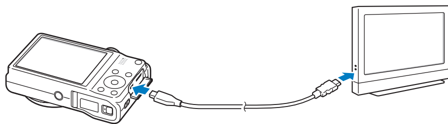


- Hvis HDTV-en støtter Anynet+(CEC)-profilen, slår du på Anynet+ i kameraets innstillingsmeny (s. 114) slik at du kan styre kameraet og TV-en med TV-fjernkontrollen.
- Med Anynet+ kan du styre alle tilkoblede Samsung A/V-enheter ved hjelp av TV-fjernkontrollen.
- Tiden det tar for kameraet å koble til HDTV-en, kan variere avhengig av hvilken type SD-, SDHC-, eller SDXC-kort du bruker. Et raskere SD-, SDHC-, eller SDXC-kort vil ikke nødvendigvis resultere i en raskere HDMI-overføring siden hovedfunksjonen til kortet er å øke overføringshastigheten under fotografering.

## Vise filer på en 3D-TV

Du kan vise bilder tatt i modiene 3D Photo eller 3D-panorama, på en 3D-TV.

1. Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.
2. Velg ⚙ → **HDMI-oppløsning**.
3. Velg en HDMI-oppløsning (s. 115).
4. Slå av kameraet og 3D-TV-en.
5. Koble kameraet til 3D-TV-en ved hjelp av en HDMI-kabel (tilbehør).



6. Slå på kameraet.
   - Hvis du har en Anynet+-kompatibel 3D-TV fra Samsung og har slått på Anynet+-funksjonen i kameraet, slås 3D-TV-en på automatisk og viser kameraskjermbildet, mens kameraet automatisk går over til avspillingsmodus.
   - Hvis du slår Anynet+ av på kameraet, slås ikke 3D-TV-en på automatisk.
7. Trykk på [🌷] for å skifte til **3D TV-modus**.
   - Trykk på [🌷] en gang til for å skifte til **2D TV-modus**.
8. Slå på 3D-funksjonen i TV-en.
   - Se bruksanvisningen til TV-en for å få mer informasjon.
9. Vis 3D-bildene ved å bruke knappene på kameraet eller fjernkontrollen til TV-en.



- Du kan ikke vise en MPO-fil i 3D-effekt på TV-er som ikke støtter det filformatet.
- Bruk 3D-briller når du viser en MPO-fil på en 3D-TV.



Ikke se på 3D-bilder tatt med kameraet, på en 3D-TV eller 3D-skjerm over en lengre periode. Det kan medføre ubehagelige symptomer som blant annet slitne øyne, tretthet eller kvalme.

# Overføre filer til en Windows-datamaskin

Overfør filer til en Windows-datamaskin, rediger dem med Intelli-studio og last dem opp til Internett.

## Krav

| Element | Krav |
|---|---|
| Prosessor | Intel® Core 2 Duo® 1,66 GHz eller mer / AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2,2 GHz eller mer |
| RAM | Minimum 512 MB RAM (1 GB eller mer anbefales) |
| Operativsystem* | Windows XP SP2, Windows Vista eller Windows 7 (32-bitsutgaver) |
| Harddiskkapasitet | 250 MB eller mer (1 GB eller mer anbefales) |
| Annet | • CD-ROM-stasjon<br>• 1024 X 768 piksler, 16-biters kompatibel fargeskjerm (1280 X 1024 piksler, 32-biters fargeskjerm anbefales)<br>• USB 2.0-port<br>• nVIDIA Geforce 7600GT eller nyere / ATI X1600-serien eller nyere<br>• Microsoft DirectX 9.0c eller nyere |

* Det er ikke sikkert at programmene fungerer på riktig måte på 64-biters utgaver av Windows XP, Windows Vista og Windows 7.



- Kravene er bare anbefalinger. Det kan hende at Intelli-studio ikke fungerer ordentlig selv om datamaskinen overholder kravene, avhengig av tilstanden til datamaskinen.
- Hvis datamaskinen ikke oppfyller minstekravene, kan det hende at videoer ikke spilles av på riktig måte eller at det tar lengre tid å redigere videoer.
- Installer DirectX 9.0c eller nyere før du bruker Intelli-studio.
- Datamaskinen din må kjøre Windows XP, Windows Vista eller Windows 7 for at du skal kunne koble til kameraet som en ekstern disk.



Produsenten er ikke ansvarlig for skader som resulterer fra bruk av ukvalifiserte datamaskiner, for eksempel selvbygde datamaskiner.

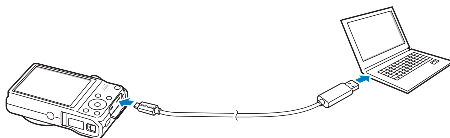
## Overføre filer med Intelli-studio

Intelli-studio starter automatisk når du kobler kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.


Batteriet blir ladet mens kameraet er koblet til datamaskinen med USB-kabelen.

1. Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.
2. Velg ⚙ → **PC-programvare** → **På**.
3. Slå av kameraet.
4. Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.


Du må koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.



5. Slå på kameraet.
   - Datamaskinen gjenkjenner kameraet automatisk, og Intelli-studio starter automatisk.


Hvis du satte USB-alternativet til **Velg**, velger du **Datamaskin** fra popup-vinduet.

6. Velg en målmappe på datamaskinen og velg deretter **Ja**.
   - Nye filer som er lagret på kameraet, blir automatisk overført til den valgte mappen.
   - Hvis kameraet ikke har nye filer, vises ikke popup-vinduet for lagring av nye filer.

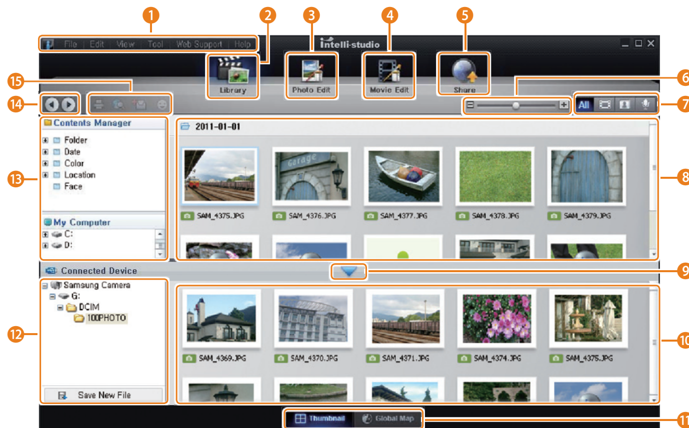

I Windows Vista og Windows 7 velger du **Run iStudio.exe** fra Autokjør-vinduet for å starte Intelli-studio.

## Bruke Intelli-studio

Intelli-studio er et innebygd program som lar deg spille av og redigere filer. Du kan få mer informasjon ved å velge **Help** → **Help** fra programmets verktøylinje.



- Du kan oppdatere fastvaren i kameraet ved å velge **Web Support** → **Upgrade firmware for the connected device** fra programmets verktøylinje.
- Hvis du installerer Intelli-studio på datamaskinen, starter programmet raskere. Du installerer programmet ved å velge **Tool** → **Install Intelli-studio on PC**.
- Du kan ikke redigere filer direkte på kameraet. Overfør filer til en mappe på datamaskinen før du redigerer.
- Intelli-studio støtter følgende formater:
  - Videoer: MP4 (video: H.264, lyd: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Bilder: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



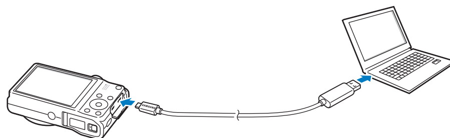
| Nr. | Beskrivelse |
|---|---|
| 1 | Åpne menyer. |
| 2 | Vis filer i den valgte mappen. |
| 3 | Bytt til bilderedigeringsmodus. |
| 4 | Bytt til videoredigeringsmodus. |
| 5 | Bytt til delingsmodus (for å sende filer via e-post eller laste dem opp til webområder som Flickr eller YouTube). |
| 6 | Forstørr eller reduser miniatyrbildene i listen. |
| 7 | Velg en filtype. |
| 8 | Vis filer i den valgte mappen på datamaskinen. |
| 9 | Vis eller skjul filer på det tilkoblede kameraet. |
| 10 | Vis filer i den valgte mappen på kameraet. |
| 11 | Vis filer som miniatyrbilder eller på et kart. |
| 12 | Bla gjennom mapper som er lagret på kameraet. |
| 13 | Bla gjennom mapper som er lagret på datamaskinen. |
| 14 | Flytt til forrige eller neste mappe. |
| 15 | Skriv ut filer, vis filer på et kart, lagre filer i Min mappe eller registrer ansikter. |

## Overføre filer ved å koble til kameraet som en flyttbar disk

Koble kameraet til datamaskinen som en flyttbar disk.

1. Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.
2. Velg → **PC-programvare** → **Av**.
3. Slå av kameraet.
4. Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.


Du må koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.



5 Slå på kameraet.

- Datamaskinen gjenkjenner kameraet automatisk.



Hvis du satte USB-alternativet til **Velg**, velger du **Datamaskin** fra popup-vinduet.

6 På datamaskinen velger du **Min datamaskin** → **Flyttbar disk** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Dra eller lagre filer på datamaskinen.

## Koble fra kameraet (for Windows XP)

Du kobler fra kameraet i Windows Vista og Windows 7 på tilsvarende måte.

1 Hvis statuslampen på kameraet blinker, venter du til den stopper.

2 Klikk på på verktøylinjen nederst til høyre på dataskjermen.




3 Klikk på popup-meldingen.

4 Klikk på meldingsboksen som indikerer trygg fjerning.

5 Fjern USB-kabelen.



Det er ikke sikkert at kameraet kan fjernes på en sikker måte mens Intelli-studio kjører. Avslutt programmet før du kobler fra kameraet.

# Overføre filer til en Mac-datamaskin

Når du kobler kameraet til en Macintosh-datamaskin, gjenkjenner datamaskinen enheten automatisk. Du kan overføre filer direkte fra kameraet til datamaskinen uten å installere noen programmer.

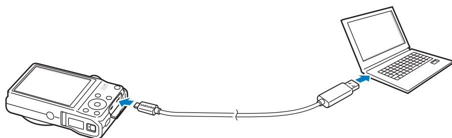


Mac OS 10.4 eller nyere støttes.

1 Koble kameraet til Macintosh-datamaskinen med USB-kabelen.



Du må koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.



2 Slå på kameraet.

- Datamaskinen gjenkjenner kameraet automatisk og viser ikonet for flyttbar disk.



Hvis du satte USB-alternativet til **Velg**, velger du **Datamaskin** fra popup-vinduet.

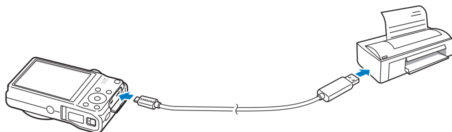
3 Dobbeltklikk på ikonet for flyttbar disk.

4 Dra eller lagre filer på datamaskinen.

# Skrive ut bilder med en PictBridge-fotoskriver

Skriv ut bilder med en PictBridge-kompatibel skriver ved å koble kameraet direkte til skriveren.

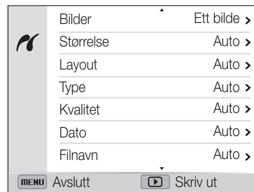
1. Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.
2. Velg ⚙ → **USB** → **Skriver**.
3. Slå på skriveren og koble deretter til kameraet med USB-kabelen.



4. Hvis kameraet er slått av, slår du det på ved å trykke på [**POWER**] eller [▶].
   - Skriveren gjenkjenner kameraet automatisk.
5. Trykk på [⚡/⏲] for å velge en fil som skal skrives ut.
   - Trykk på [MENU] for å angi utskriftsalternativer. Se "Konfigurere utskriftsinnstillinger".
6. Trykk på [OK] for å skrive ut.
   - Utskriften starter. Trykk på [⚡] for å avbryte utskriften.

## Konfigurere utskriftsinnstillinger

Trykk på [MENU] for å konfigurere utskriftsinnstillinger.




| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
| **Bilder** | Velg om du vil skrive ut det aktuelle bildet eller alle bildene. |
| **Størrelse** | Angi utskriftsstørrelse. |
| **Layout** | Angi antallet bilder som skal skrives ut på et enkelt papirark. |
| **Type** | Angi papirtypen. |
| **Kvalitet** | Angi utskriftskvaliteten. |
| **Dato** | Angi at datoen skal skrives ut. |
| **Filnavn** | Angi at filnavnet skal skrives ut. |
| **Nullstill** | Tilbakestill innstillingene til standardverdiene. |



Det kan hende at enkelte alternativer ikke støttes av alle skrivere.

# Innstillinger

Se alternativene for å konfigurere kamerainnstillingene.

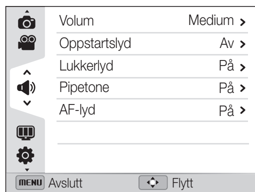
# Innstillingsmeny

Her finner du informasjon om hvordan du konfigurerer kamerainnstillingene.

## Åpne innstillingsmenyen

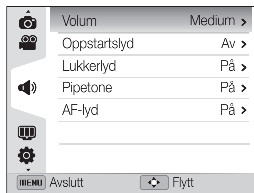
1 Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.

2 Velg en meny.

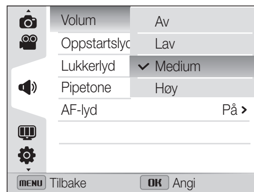



| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
| 🔊 | **Lyd**: Still inn forskjellige kameralyder samt volumet (s. 112). |
| 🖥 | **Skjerm**: Tilpass skjerminnstillingene (s. 112). |
| ⚙ | **Innstillinger**: Tilpass innstillingene for kamerasystemet (s. 113). |

3 Velg et element.




4 Velg et alternativ.




5 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til forrige skjermbilde.

## Lyd

* Standard

| Element | Beskrivelse |
|---|---|
| Volum | Still inn volumet på alle lyder (**Av**, **Lav**, **Medium***, **Høy**). |
| Oppstartslyd | Still inn en lyd som låter når du slår på kameraet. (**Av***, **På**). |
| Lukkerlyd | Angi at kameraet skal lage lyd når du trykker ned utløserknappen. (**Av**, **På***) |
| Pipetone | Angi at kameraet skal lage lyd når du trykker på knapper eller bytter modus. (**Av**, **På***) |
| AF-lyd | Angi at kameraet skal lage lyd når du trykker utløserknappen halvveis ned (**Av**, **På***). |

## Skjerm

* Standard

| Element | Beskrivelse |
|---|---|
| Funksjonsbeskrivelse | Vis en kort beskrivelse av et alternativ eller en meny (**Av**, **På***). |
| Rutenett | Velg en guide som hjelper deg med å sette sammen en scene (**Av***, **3 X 3**, **2 X 2**, **Kryss**, **Diagonal**). |
| Dato/klokkeslett-visning | Angi om datoen og klokkeslettet skal vises på kameraskjermen. (**Av***, **På**). |
| Skjermlysstyrke | Juster lysstyrken på skjermen (**Auto***, **Mørk**, **Normal**, **Lys**).<br>**Normal** er fast i avspillingsmodus selv om du har valgt **Auto**. |
| Hurtigvisning | Angi hvor lenge bildet du har tatt, skal vises før kameraet går tilbake til fotograferingsmodus (**Av**, **0,5 sek***, **1 sek**, **3 sek**). |
| Strømsparing | Hvis du ikke gjør noe på 30 sekunder, går kameraet automatisk i strømsparingsmodus (**Av***, **På**).<br>• I strømsparingsmodus trykker du på en hvilken som helst knapp, bortsett fra [**POWER**], for å gjenoppta bruken av kameraet.<br>• Selv om du ikke angir strømsparingsmodus, dempes skjermen 30 sekunder etter siste handling for å spare strøm. |

## Innstillinger

* Standard

| Element | Beskrivelse |
|---|---|
| Language | Velg et språk for skjermteksten. |
| Tidssone | Angi tidssonen for din plassering. Når du reiser til et annet land, velger du først **Besøk** og deretter riktig tidssone (**Hjem***, **Besøk**). |
| Stille dato/ klokkeslett | Still inn dato og klokkeslett. |
| Datotype | Angi et datoformat (**ÅÅÅÅ/MM/DD***, **MM/DD/ÅÅÅÅ**, **DD/MM/ÅÅÅÅ**).<br>Standard datotype kan variere avhengig av valgt språk. |

* Standard

| Element | Beskrivelse |
|---|---|
| Filnr. | Spesifiser hvordan filer skal navngis.<br>• **Nullstill**: Angi at filnummeret skal starte på 0001 når du setter inn et nytt minnekort, formaterer et minnekort eller sletter alle filer.<br>• **Serier***: Angi at filnummeret skal følge forrige filnummer når du setter inn et nytt minnekort, formaterer et minnekort eller sletter alle filer.<br>• Standardnavnet til den første mappen er 100PHOTO, og standardnavnet til den første filen er SAM_0001.<br>• Filnummeret øker ett og ett tall fra SAM_0001 til SAM_9999.<br>• Mappenummeret øker ett og ett tall fra 100PHOTO til 999PHOTO.<br>• Maksimalt antall filer som kan lagres i en mappe, er 1000.<br>• Kameraet definerer filnavn i henhold til standarden Design rule for Camera File system (DCF). Hvis du endrer filnavn med vilje, kan det hende at kameraet ikke vil spille av filene. |

* Standard

| Element | Beskrivelse |
|---|---|
| Trykk | Angi om dato og klokkeslett skal vises på bildene (**Av***, **Dato**, **Dato og klokkeslett**).<br>• Dato og klokkeslett vises i nedre høyre hjørne av bildet.<br>• Det kan hende at enkelte skrivermodeller ikke skriver ut dato og klokkeslett på riktig måte.<br>• Kameraet viser ikke dato og klokkeslett i følgende tilfeller:<br>- når du velger **Tekst** i SCN-modus<br>- når du velger panoramamodus |
| Automatisk av | Angi at kameraet skal slå seg av automatisk når du ikke utfører noen handlinger i løpet av en angitt tidsperiode (**Av**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**).<br>• Innstillingene endres ikke når du skifter batteri.<br>• Kameraet vil ikke slå seg av automatisk når det er koblet til en datamaskin eller skriver og når du spiller av en lysbildevisning eller videoer. |
| AF-lampe | Angi at et lys automatisk skal slå seg på i mørke omgivelser for å hjelpe deg med å fokusere (**Av**, **På***). |

* Standard

| Element | Beskrivelse |
|---|---|
| Format | Formater det interne minnet og minnekortet (formatering sletter alle filer, inkludert beskyttede filer) (**Nei**, **Ja**).<br>Det kan oppstå feil hvis du bruker et minnekort som er formatert av et kamera av et annet merke, en minnekortleser eller en datamaskin. Formater minnekort i kameraet før du bruker dem til å ta bilder. |
| Nullstill | Nullstill menyer og fotograferingsalternativer (dato og klokkeslett, språk og videoutgangsinnstillinger blir ikke nullstilt) (**Nei**, **Ja**). |
| Anynet+ (HDMI-CEC) | Angi om du vil styre kameraet med en TV-fjernkontroll når du har koblet det til en HDTV som støtter Anynet+(CEC)-profilen.<br>• **Av**: Vis filer uten å bruke en HDTV-fjernkontroll.<br>• **På***: Styr kameraet med en HDTV-fjernkontroll. |

* Standard

| Element | Beskrivelse |
| --- | --- |
| HDMI-oppløsning | Angi bildeoppløsningen når kameraet spiller av filer på en HDTV via HDMI-kabelen (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p** / PAL: **1080i***, **720p**, **576p**).<br>• Hvis HDTV-en ikke støtter den valgte oppløsningen, velger HDTV-en automatisk den neste lavere oppløsningen.<br>• Hvis du velger **480p** eller **576p**, vil ikke avspillingsmenyene og Smart Album være tilgjengelig når du kobler kameraet til en TV. |
| Video ut | Angi videosignalutgang for din region.<br>• **NTSC**: USA, Canada, Japan, Korea, Taiwan, Mexico<br>• **PAL** (støtter kun BDGHI): Australia, Belgia, Danmark, England, Finland, Italia, Kina, Kuwait, Malaysia, Nederland, New Zealand, Norge, Singapore, Spania, Sveits, Sverige, Thailand, Tyskland, Østerrike. |

* Standard

| Element | Beskrivelse |
| --- | --- |
| USB | Velg modusen som skal brukes når du kobler kameraet til en datamaskin eller skriver med en USB-kabel.<br>• **Velg**: Velg USB-modus manuelt når du kobler kameraet til en enhet.<br>• **Datamaskin***: Koble kameraet til en datamaskin for overføring av filer.<br>• **Skriver**: Koble kameraet til en skriver for utskrift av filer. |
| PC-programvare | Angi at Intelli-studio skal startes automatisk når du kobler kameraet til datamaskinen (**Av**, **På***). |

# Vedlegg

Her finner du informasjon om feilmeldinger, spesifikasjoner og vedlikehold.

# Feilmeldinger

Prøv disse løsningene når følgende feilmeldinger vises.

| Feilmelding | Foreslåtte løsninger |
|---|---|
| Kortfeil | • Slå av kameraet og slå det på igjen.<br>• Ta ut minnekortet og sett det inn igjen.<br>• Formater minnekortet. |
| Kort låst | Du kan låse SD-, SDHC- eller SDXC-kort for å forhindre at filer blir slettet. Lås opp kortet når du tar bilder. |
| Kort støttes ikke. | Minnekortet som er satt inn, støttes ikke av kameraet. Sett inn et SD-, SDHC- eller SDXC-minnekort. |
| DCF Full Error | Filnavnene stemmer ikke overens med DCF-standarden. Overfør filene fra minnekortet til datamaskinen, og formater kortet. Deretter åpner du Innstillinger-menyen og velger **Filnr.** → **Nullstill** (s. 113). |

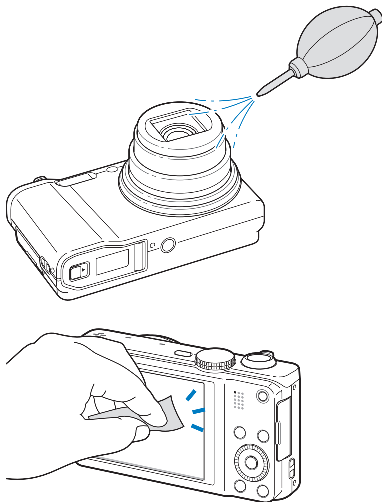
| Feilmelding | Foreslåtte løsninger |
|---|---|
| Filfeil | Slett den skadde filen eller kontakt et servicesenter. |
| Filsystemet støttes ikke. | Kameraet støtter ikke filstrukturen FAT på minnekortet. Formater minnekortet på kameraet. |
| Svakt batteri | Sett inn et ladet batteri eller lad opp batteriet. |
| Minne fullt | Slett unødvendige filer eller sett inn et nytt minnekort. |
| Ingen bildefil | Ta bilder eller sett inn et minnekort som inneholder bilder. |

# Kameravedlikehold

## Rengjøre kameraet

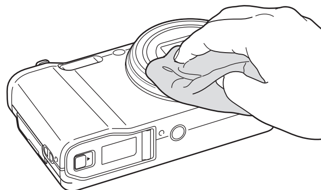
### Kameraobjektiv og skjerm

Bruk en blåsebørste til å fjerne støv, og tørk forsiktig av linsen med en myk klut. Hvis det blir igjen støv, kan du påføre en rengjøringsvæske for linser på et linserengjøringspapir og tørke forsiktig.



### Kamerahus

Tørk forsiktig med en myk, tørr klut.





- Bruk aldri benzen, tynnere eller alkohol til å rengjøre enheten. Disse løsningene kan skade kameraet eller føre til at det svikter.
- Ikke trykk på objektivdekselet eller bruk en blåsebørste på objektivdekselet.

# Bruke eller oppbevare kameraet

## Upassende steder å bruke eller oppbevare kameraet

- Ikke utsett kameraet for svært kalde eller varme temperaturer.
- Ikke bruk kameraet i områder med ekstremt høy fuktighet, eller i områder hvor fuktigheten endres drastisk.
- Unngå å utsette kameraet for direkte sollys, og ikke oppbevar det i varme, dårlig ventilerte områder, som i bilen om sommeren.
- Beskytt kameraet og skjermen mot støt, hard behandling og omfattende vibrasjoner for å unngå alvorlig skade.
- Ikke bruk eller lagre kameraet i støvete, skitne, fuktige eller dårlig ventilerte områder. Dette kan føre til skade på bevegelige deler og interne komponenter.
- Ikke bruk kameraet i nærheten av drivstoff eller antennbare eller lettantennelige kjemikalier. Ikke oppbevar eller transporter brennbar væske, gass eller eksplosive materialer i samme oppbevaringsrom som kameraet eller tilbehør.
- Ikke oppbevar kameraet på steder med møllkuler.

## Bruk på strand eller ved vannet

- Beskytt kameraet mot sand og smuss når du bruker det på strender eller på lignende steder.
- Kameraet er ikke vanntett. Ikke berør batteriet, adapteren eller minnekortet med våte hender. Hvis du bruker kameraet med våte hender, kan det bli ødelagt.

## Oppbevaring over lengre tid

- Når du skal oppbevare kameraet over lengre tid, plasserer du det i en forseglet beholder med et absorberende materiale, for eksempel silisiummasse.
- Ta ut batteriene fra kameraet hvis du skal oppbevare det over lengre tid. Batteriene kan lekke eller korrodere over tid og forårsake alvorlig skade på kameraet.
- Batterier som ikke brukes, lades ut over tid, og må lades opp igjen før bruk.

## Bruke kameraet med forsiktighet i fuktige omgivelser

Når du flytter kameraet fra kalde til varme omgivelser, kan det dannes kondens på objektivet eller de interne komponentene i kameraet. Hvis dette skjer, slår du av kameraet og venter minst én time. Hvis det dannes kondens på minnekortet, tar du det ut av kameraet og venter til all fuktigheten har fordampet før du setter det inn igjen.

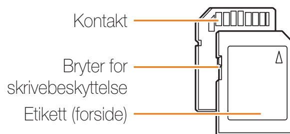
## Andre forsiktighetsregler

- Ikke sving kameraet rundt etter stroppen. Du kan skade deg selv eller andre og ødelegge kameraet.
- Ikke mal kameraet. Maling kan blokkere bevegelige deler og forhindre at det fungerer som det skal.
- Slå av kameraet når det ikke er i bruk.
- Kameraet består av ømfintlige deler. Unngå støt mot kameraet.
- Beskytt skjermen mot eksterne støt ved å ha det i etuiet når det ikke er i bruk. Beskytt kameraet mot riper ved å holde det unna sand, skarpe gjenstander eller mynter.
- Ikke utsett objektivet for direkte sollys, ettersom dette kan misfarge bildesensoren eller føre til at den svikter.
- Beskytt objektivet mot fingeravtrykk og riper. Tørk av objektivet med en myk og ren objektivklut som ikke loer.
- Kameraet kan slå seg av hvis det blir påvirket utenfra. Dette gjøres for å beskytte minnekortet. Slå på kameraet for å bruke det igjen.
- Kameraet kan bli varmere når du bruker det. Dette er normalt og skal ikke påvirke kameraets levetid eller ytelse.
- Når du bruker kameraet i lave temperaturer, kan det ta litt tid å slå det på, fargen kan endres midlertidig eller etterbilder kan vises. Disse forholdene er ikke feil, og de vil korrigere seg selv når kameraet returneres til vanlig temperatur.
- Maling eller metall på utsiden av kameraet kan forårsake allergier, kløe, eksem og hevelser for personer med følsom hud. Hvis du opplever noen av disse symptomene, må du umiddelbart slutte å bruke kameraet og kontakte lege.
- Ikke før ukjente gjenstander inn i kameraets oppbevaringsrom, spor eller tilgangspunkter. Det er ikke sikkert at skader på grunn av feil bruk dekkes av garantien.
- Ikke la ukvalifisert personale utføre service på kameraet, og ikke prøv å utføre service på det selv. Eventuelle skader som oppstår fra ukvalifisert service, dekkes ikke av garantien.

# Om minnekort

## Støttede minnekort

Kameraet støtter SD-, SDHC- eller SDXC-minnekort.




Du kan hindre at filer blir slettet ved å bruke bryteren for skrivebeskyttelse på SD-, SDHC- eller SDXC-kortet. Lås kortet ved å skyve bryteren ned, eller lås det opp ved å skyve den opp. Lås opp kortet når du tar bilder og videoer.

## Minnekortkapasitet

Minnekapasiteten kan variere avhengig av motivene og forholdene. Disse kapasitetene er basert på et 1 GB SD-kort.

### Bilde

| Størrelse | Superfin | Fin | Normal |
|---|---|---|---|
| 12M | 151 | 187 | 244 |
| 11MP | 170 | 210 | 273 |
| 10M | 188 | 231 | 300 |
| 9M | 198 | 243 | 315 |
| 5M | 349 | 423 | 537 |
| 3M | 547 | 651 | 804 |
| 2M | 718 | 841 | 1017 |
| 1M | 1321 | 1472 | 1662 |

### Video

| Størrelse | 440fps | 250fps | 30fps |
|---|---|---|---|
| FULL HD 1920X1080 | - | - | Ca. 08' 40'' |
| HD 1280X720 | - | - | Ca. 12' 56'' |
| VGA 640X480 | - | - | Ca. 25' 23'' |
| 368 368X272 | - | Ca. 21' 59'' | - |
| 224 224X160 | Ca. 14' 45'' | - | - |

* Tallene ovenfor er målt uten bruk av zoomfunksjonen. Tilgjengelig opptakstid kan variere hvis du bruker zoom. Flere videoer ble spilt inn etter hverandre for å fastslå den totale opptakstiden.

## Forholdsregler ved bruk av minnekort

- Ikke utsett minnekort for svært lave eller høye temperaturer (under 0 °C eller over 40 °C). Ekstreme temperaturer kan føre til at minnekort svikter.
- Sett inn minnekortet riktig vei. Hvis du setter inn minnekortet feil vei, kan det skade kameraet og minnekortet.
- Ikke bruk minnekort som har blitt formatert av andre kameraer eller av en datamaskin. Reformater minnekortet med kameraet.
- Slå av kameraet før du setter inn eller tar ut minnekortet.
- Ikke ta ut minnekortet eller slå av kameraet mens lampen blinker, ettersom dette kan skade data.
- Når levetiden til minnekortet er utløpt, kan du ikke lagre flere bilder på kortet. Bruk et nytt minnekort.
- Ikke bøy eller mist minnekort eller utsett dem for harde støt eller trykk.
- Ikke bruk eller oppbevar minnekort i nærheten av sterke magnetiske felt.
- Ikke bruk eller oppbevar minnekort i områder med høy temperatur, høy fuktighet eller etsende stoffer.
- Unngå at minnekort kommer i kontakt med væsker, smuss eller ukjente stoffer. Hvis minnekortet er skittent, tørker du av det med en myk klut før du setter det inn i kameraet.
- Unngå at væske, smuss eller ukjente stoffer kommer i kontakt med minnekort eller minnekortsporet. Dette kan føre til at minnekortet eller kameraet svikter.
- Når du bærer med deg et minnekort, må du bruke et etui for å beskytte kortet mot elektrostatisk stråling.
- Overfør viktige data til andre medier, for eksempel en harddisk eller CD/DVD.
- Når du bruker kameraet over en lengre periode, kan minnekortet bli varmt. Dette er normalt og er ikke en feil.


Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.

## Om batteriet

Bruk kun Samsung-godkjente batterier.

### Batterispesifikasjoner

| Spesifikasjon | Beskrivelse |
|---|---|
| Modell | SLB-10A |
| Type | Litiumion-batteri |
| Cellekapasitet | 1030 mAh |
| Spenning | 3,7 V |
| Ladetid* (når kameraet er slått av) | Cirka 150 min |

* Det kan ta lengre tid å lade batteriet ved å koble kameraet til en datamaskin.

### Batterilevetid

| Snittid for fotografering / antall bilder | | Testforhold (når batteriet er fulladet) |
|---|---|---|
| Bilder | Cirka 110 min / Cirka 220 bilder | Batterilevetiden ble målt under følgende forhold: i P-modus, i mørke, 12M-oppløsning, Fin-kvalitet, OIS på.<br>1. Sett blitsalternativet til **Motlysblits**, ta et enkelt bilde og zoom inn eller ut.<br>2. Sett blitsalternativet til **Av**, ta et enkelt bilde og zoom inn eller ut.<br>3. Utfør trinn 1 og 2 med en 30 sekunders pause mellom hvert trinn. Gjenta prosessen i 5 minutter, og slå deretter av kameraet i 1 minutt.<br>4. Gjenta trinn 1 til 3. |
| Videoer | Cirka 85 min | Spill inn videoer med oppløsning på FULL HD og 30 FPS. |

- Tallene ovenfor er målt med Samsungs standarder og kan variere avhengig av faktisk bruk.
- Flere videoer ble spilt inn etter hverandre for å fastslå den totale opptakstiden.

## Melding om lavt batterinivå

Når batteriet er helt utladet, blir batteriikonet rødt og meldingen "**Svakt batteri**" vises.

## Merknader om bruk av batteriet

- Ikke utsett batterier for svært lave eller høye temperaturer (under 0 °C eller over 40 °C). Ekstreme temperaturer kan redusere ladekapasiteten til batteriene.
- Når du bruker kameraet over en lengre periode, kan området rundt batterirommet bli varmt. Dette påvirker ikke den normale bruken av kameraet.
- Ikke dra i strømledningen for å koble kontakten fra strømuttaket, da dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- I temperaturer under 0 °C kan batterikapasiteten og batteriets levetid svekkes.
- Batterikapasiteten kan svekkes i lave temperaturer, men går tilbake til normalt i mildere temperaturer.

## Forholdsregler om bruk av batteriet

**Beskytt batterier, ladere og minnekort mot skader**

Ikke la batteriene komme i kontakt med metallgjenstander, siden dette kan danne kontakt mellom pluss- og minuspolene på batteriene og føre til midlertidig eller permanent skade på batteriene.

## Merknader om lading av batteriet

- Hvis indikatorlyset er av, må du forsikre deg om at batteriet er satt riktig inn.
- Hvis kameraet er på mens du lader, vil ikke batteriet lades helt fullt. Slå av kameraet før du lader batteriet.
- Ikke bruk kameraet når du lader batteriet. Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- Ikke dra i strømledningen for å koble kontakten fra strømuttaket, da dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- Vent med å slå på kameraet til etter at batteriet har ladet i minst 10 minutter.
- Hvis du kobler kameraet til en ekstern strømkilde mens batteriet er tomt, vil kameraet slås av dersom du bruker noen av funksjonene som krever mye strøm. Lad opp batteriet for å bruke kameraet som normalt.

- Bruk av blits og innspilling av videoer tømmer batteriet raskt. Lad batteriet til indikatorlyset slukkes.
- Hvis indikatorlyset ikke lyser, kobler du til kabelen igjen eller fjerner batteriet og setter det inn igjen.
- Overlading av batterier kan forkorte batteriets levetid. Etter at ladingen er fullført, må du koble kabelen fra kameraet.
- Ikke bøy strømkabelen eller plasser tunge gjenstander på den. Dette kan skade kabelen.

## Merknader om lading med en datamaskin tilkoblet

- Bruk kun USB-kabelen som medfølger.
- Det kan hende at batteriet ikke lades når:
  - du bruker en USB-hub
  - andre USB-enheter er koblet til datamaskinen
  - du kobler kabelen til porten på forsiden av datamaskinen
  - USB-porten på datamaskinen ikke støtter strømstandarden (5 V, 500 mA)

## Håndtere og kaste batterier og ladere med forsiktighet

- Batterier skal aldri brennes. Følg alle lokale lover og regler ved kasting av brukte batterier.
- Batterier eller kameraer må aldri plasseres på eller i oppvarmingsapparater, for eksempel mikrobølgeovner, stekeovner eller radiatorer. Batterier kan eksplodere når de overopphetes.



**Personskader eller dødsfall kan forekomme dersom batteriet håndteres uforsiktig og feil. For din egen sikkerhet må du følge disse instruksjonene for riktig håndtering av batteriet:**

- Batteriet kan antennes eller eksplodere dersom det ikke håndteres ordentlig. Hvis du legger merke til deformasjoner, sprekker eller andre unormale ting ved batteriet, må du umiddelbart slutte å bruke det og kontakte servicesenteret.
- Bruk bare originale batteriladere og adaptere som er anbefalt av produsenten, og lad bare batteriet etter metodene som er beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Ikke legg batteriet nær varmeenheter eller utsett det for varme omgivelser, for eksempel innsiden av en lukket bil på sommertid.
- Ikke legg batteriet i en mikrobølgeovn.
- Unngå å oppbevare eller bruke batteriet på varme, fuktige steder, for eksempel spa eller dusjavlukker.
- Ikke legg enheten på brennbare overflater, for eksempel sengetøy, tepper eller elektriske tepper, over lengre perioder.
- Når enheten er slått på, må du ikke etterlate den på trange steder over lengre perioder.
- Ikke la batteriterminalene komme i kontakt med metallgjenstander, for eksempel kjeder, mynter, nøkler eller klokker.
- Bruk bare autentiske litiumion-batterier som er anbefalt av produsenten, når du skifter batteri.
- Ikke demonter eller punkter batteriet med en skarp gjenstand.
- Unngå å eksponere batteriet for høye temperaturer eller knusekrefter.
- Unngå å eksponere batteriet for støt, for eksempel ved å slippe det fra høye steder.
- Ikke utsett batteriet for temperaturer på 60 °C eller høyere.
- Unngå at batteriet kommer i kontakt med fuktighet eller væske.
- Batteriet skal ikke utsettes for omfattende varme, for eksempel sollys, brann eller tilsvarende.

### Retningslinjer for kasting

- Kast batteriet med forsiktighet.
- Batterier skal aldri brennes.
- Forskriftene for kasting av batterier kan variere avhengig av land og område. Kast batteriet i samsvar med alle lokale og nasjonale forskrifter.

### Retningslinjer for lading av batteriet

Batteriet må kun lades etter metoden som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Batteriet kan antennes eller eksplodere dersom det ikke lades ordentlig.

# Før du kontakter et servicesenter

Hvis du har problemer med kameraet, må du prøve disse feilsøkingsprosedyrene før du kontakter et servicesenter. Hvis du har prøvd forslagene i feilsøkingen og fortsatt har problemer med enheten, kan du kontakte den lokale forhandleren eller servicesenteret.



Når du leverer kameraet inn til et servicesenter, må du også huske å levere inn alle andre komponenter som kan ha bidratt til feilen, for eksempel minnekort og batteri.

| Situasjon | Foreslåtte løsninger |
|---|---|
| Kan ikke slå på kameraet | • Kontroller at batteriet er satt inn.<br>• Kontroller at batteriet er satt inn riktig (s. 17).<br>• Lad batteriet. |
| Kameraet slår seg plutselig av | • Lad batteriet.<br>• Kameraet kan være i strømsparingsmodus (s. 112).<br>• Det kan hende at kameraet slår seg av for å forhindre at minnekortet blir skadet på grunn av støt. Slå på kameraet igjen. |
| Kameraet mister batteristrøm raskt | • Batteriet kan miste batteristrøm raskt ved lave temperaturer (under 0 °C). Hold batteriet varmt ved å legge det i lommen.<br>• Bruk av blits og innspilling av videoer tømmer batteriet raskt. Lad opp batteriet ved behov.<br>• Batterier er forbruksdeler som må skiftes ut fra tid til annen. Skaff deg et nytt batteri hvis batteristrømmen tappes raskt. |

| Situasjon | Foreslåtte løsninger |
|---|---|
| Kan ikke ta bilder | • Det er ikke plass på minnekortet. Slett unødvendige filer eller sett inn et nytt kort.<br>• Formater minnekortet.<br>• Minnekortet er defekt. Skaff et nytt minnekort.<br>• Forsikre deg om at kameraet er slått på.<br>• Lad batteriet.<br>• Kontroller at batteriet er satt inn riktig. |
| Kameraet fryser | Ta ut batteriet og sett det inn igjen. |
| Kameraet blir varmere | Kameraet kan bli varmere når du bruker det. Dette er normalt og skal ikke påvirke kameraets levetid eller ytelse. |
| Blitsen virker ikke | • Blitsalternativet kan være satt til **Av** (s. 60).<br>• Du kan ikke bruke blitsen i enkelte modi. |

| Situasjon | Foreslåtte løsninger |
|---|---|
| Blitsen utløses uventet | Blitsen kan utløses på grunn av statisk elektrisitet. Det er ikke en feil med kameraet. |
| Dato og klokkeslett er feil | Still inn dato og klokkeslett i skjerminnstillingene (s. 113). |
| Skjermen eller knappene fungerer ikke | Ta ut batteriet og sett det inn igjen. |
| Kameraskjermen virker dårlig | Hvis du bruker kameraet ved svært lave temperaturer, kan det føre til at kameraskjermen svikter eller misfarges. For at kameraskjermen skal fungere bedre bør du bruke kameraet ved moderate temperaturer. |
| Det er feil på minnekortet | • Slå av kameraet og slå det på igjen.<br>• Ta ut minnekortet og sett det inn igjen.<br>• Formater minnekortet.<br>Se "Forholdsregler ved bruk av minnekort" hvis du vil ha mer informasjon (s. 122). |
| Kan ikke spille av filer | Hvis du endrer navnet på en fil, er det ikke sikkert at den kan spilles av (navnet på filen skal være i henhold til DCF-standarden). Hvis du opplever dette problemet, kan du spille av filene på datamaskinen. |

| Situasjon | Foreslåtte løsninger |
|---|---|
| Bildet er uklart | • Kontroller at fokusalternativet du valgte, er egnet for nærbilder (s. 63).<br>• Kontroller at objektivet er rent. Hvis ikke, må du rengjøre det (s. 118).<br>• Forsikre deg om at motivet er innenfor rekkevidden til blitsen (s. 131). |
| Fargene i bildet stemmer ikke overens med den faktiske scenen | Feil hvitbalanse kan gi en urealistisk farge. Velg et alternativ for Hvitbalanse som passer til lyskilden (s. 74). |
| Bildet er for lyst | Bildet er overeksponert.<br>• Slå av blitsen (s. 60).<br>• Juster ISO-følsomheten (s. 62).<br>• Juster eksponeringsverdien (s. 72). |
| Bildet er for mørkt | Bildet er undereksponert.<br>• Slå på blitsen (s. 60).<br>• Juster ISO-følsomheten (s. 62).<br>• Juster eksponeringsverdien (s. 72). |

| Situasjon | Foreslåtte løsninger |
|---|---|
| TV-en viser ikke bildene | • Kontroller at kameraet er koblet til TV-apparatet på riktig måte med A/V-kabelen.<br>• Kontroller at minnekortet inneholder bilder. |
| Datamaskinen gjenkjenner ikke kameraet | • Kontroller at USB-kabelen er satt inn på riktig måte.<br>• Kontroller at kameraet er slått på.<br>• Kontroller at du bruker et operativsystem som støttes. |
| Datamaskinen kobler fra kameraet mens det overfører filer | Filoverføring kan forstyrres av statisk elektrisitet. Koble fra USB-kabelen og koble til igjen. |
| Datamaskinen kan ikke spille videoer | Videoer spilles kanskje ikke av i enkelte videoavspillingsprogrammer. Hvis du vil spille av videofiler du har spilt inn med kameraet, må du installere og bruke Intelli-studio på datamaskinen (s. 104). |

| Situasjon | Foreslåtte løsninger |
|---|---|
| Intelli-studio fungerer ikke ordentlig | • Avslutt Intelli-studio og start programmet på nytt.<br>• Du kan ikke bruke Intelli-studio på Macintosh-datamaskiner.<br>• Kontroller at **PC-programvare** er satt til **På** i innstillingsmenyen (s. 115).<br>• Avhengig av datamaskinens spesifikasjoner og miljø, er det ikke sikkert at programmet starter automatisk. I så fall klikker du på **Start** → **Min datamaskin** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe** på datamaskinen. |
| TV-en eller datamaskinen kan ikke vise bilder og videoer som er lagret på et SDXC-minnekort. | SDXC-minnekort bruker filsystemet exFAT. Kontroller at den eksterne enheten er kompatibel med filsystemet exFAT før du kobler kameraet til enheten. |
| Datamaskinen gjenkjenner ikke SDXC-minnekort. | SDXC-minnekort bruker filsystemet exFAT. Hvis du vil bruke SDXC-minnekort på en Windows XP-datamaskin, må du laste ned og oppdatere exFAT-filsystemdriveren fra Microsofts webområde. |

# Kameraspesifikasjoner

| Bildesensor | |
|---|---|
| Type | 1/2,3" (cirka 7,76 mm) BSI CMOS |
| Effektive piksler | Cirka 12,5 megapiksler |
| Totalt antall piksler | Cirka 14,6 megapiksler |

| Objektiv | |
|---|---|
| Brennvidde | Schneider-KREUZNACH-linse f = 4,0–72,0 mm (tilsvarer 35 mm film: 24–432 mm) |
| F-stopprekkevidde | F3.2 (W) – F5.8 (T) |
| Zoom | • Stillbildemodus: 1,0–18,0X (Optisk zoom X digital zoom: 72,0X, Smart zoom X digital zoom: 72,0X)<br>• Avspillingsmodus: 1,0–9,4X (avhengig av bildestørrelse) |

| Skjerm | |
|---|---|
| Type | TFT LCD |
| Funksjon | 3,0" (7,62 cm) hVGA |

| Fokusering | |
|---|---|
| Type | TTL-autofokus (Multi AF, Sentrert AF, Valg AF, Manuell fokus, ansiktsregistrering-AF, Sporing AF, Smart ansiktsgjenkjenning-AF) |

| Rekkevidde | | Vidvinkel (W) | Tele (T) |
|---|---|---|---|
| | Normal (AF) | 80 cm–uendelig | 350 cm–uendelig |
| | Makro | 5–80 cm | 180–350 cm |
| | Auto Makro | 5 cm–uendelig | 180 cm–uendelig |
| | Manuell fokus | 5 cm–uendelig | 180 cm–uendelig |

**Lukkerhastighet**

- Auto: 1/8 - 1/2000 sek.
- Program: 1 - 1/2000 sek.
- Manuell: 16 - 1/2000 sek.
- Natt: 8 - 1/2000 sek.

| Eksponering | |
|---|---|
| Kontroll | Program-AE, Lukker-AE, Blenderprioritet-AE, Manuell eksponering |
| Måling | Multi, Punkt, Sentrumsvektet, Ansiktsregistrering |
| Kompensasjon | ±2EV (1/3 EV-trinn) |
| ISO tilsvarende | Auto, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 |

| Blits | |
|---|---|
| Modus | Smart Auto, Auto, Røde øyne, Motlysblits, Langsom synk, Av, Røde øyne - korrigering |
| Rekkevidde | • Vidvinkel: 0,3–3,35 m (ISO Auto)<br>• Tele: 0,5–1,85 m (ISO Auto) |
| Oppladingstid | Cirka 4 sek. |

| Ristereduksjon |
|---|
| DUAL IS [optisk bildestabilisering (OIS) + digital bildestabilisering (DIS)] |

| Effekt | |
|---|---|
| Bildefotograferingsmodus | • Smartfilter: Normal, Miniatyr, Vignettering, Soft-fokus, Gammel film, Halvtonepunkt, Skisse, Fiskeøye, Klassisk, Retro, Oljemaleri, Tegneserie, Blekkmaleri, Kryssfilter<br>• Bildejustering: Kontrast, Skarphet, Metning |
| Videoinnspillingsmodus | Smartfilter: Normal, Paletteffekt 1, Paletteffekt 2, Paletteffekt 3, Paletteffekt 4, Miniatyr, Vignettering, Halvtonepunkt, Skisse, Fiskeøye, Klassisk, Retro |

| Hvitbalanse |
|---|
| Auto HB, Dagslys, Overskyet, Fluorescerende_H, Fluorescerende_L, Glødelampe, Tilpasset, Fargetemp. |

| Datotrykk |
|---|
| Dato og klokkeslett, Dato, Av |

| Fotografering | |
|---|---|
| Bilder | • Modi: Smart Auto (Portrett, Nattportrett, Baklyst portrett, Natt, Bakgrunnsbelysning, Landskap, Hvit, Naturlig grønn, Blå himmel, Solnedgangshimmel, Makro, Makro tekst, Makro farge, Tripod, Handling, Fyrverkeri), Program, Blenderprioritet, Lukkerprioritet, Manuell, DUAL IS, Scene (3D-bilde, HDR, Magic frame, Skjønnhetsbilde, Natt, Landskap, Tekst, Solnedgang, Daggry, Bakgrunnsbelysning, Strand og snø, Zoomingbilde), Panorama (Live-panorama, Action Panorama, 3D-panorama)<br>• Seriefotografering: Enkel, Høy hastighet (10fps, 5fps, 3fps), Forhåndsopptak, Bracket (WB, AE)<br>• Selvutløser: 10 sek, 2 sek |

| | |
|---|---|
| Videoer | • Modi: Smart sceneregistrering (Landskap, Blå himmel, Naturlig grønn, Solnedgangshimmel), Film<br>• Format: MP4 (H.264) (maksimal innspillingstid: 20 min)<br>• Størrelse: 1920X1080, 1280X720, 640X480<br>• Bilder per sek.: 30fps, 15fps (bare i noen Smartfilteralternativer)<br>• Høy hastighet: 440fps (224X160), 250fps (368X272)<br>• Sound Alive: Sound Alive på, Sound Alive av, Demp<br>• OIS: På, Av<br>• Videoredigering (innebygd): pause under opptak, stillbildehenting |
| **Avspilling** | |
| Bilder | • Type: Enkeltbilde, miniatyrbilder, lysbildevisning med musikk og effekter, filmklipp, Smart Album*<br>* Smart Album-kategori: Type, Dato, Uke, Ansikt<br>• Redigering: Endre størrelse, Roter, Bildejustering, Smartfilter, Beskjær<br>• Effekt: Bildejustering (Røde øyne - korrigering, Ansiktsretusjering, Lysstyrke, Kontrast, Metning, Legg til støy), Smartfilter (Normal, Miniatyr, Vignettering, Soft-fokus, Gammel film, Halvtonepunkt, Skisse, Fiskeøye, Klassisk, Retro, Oljemaleri, Tegneserie, Blekkmaleri, Kryssfilter, Zoomingbilde) |
| Videoer | Redigering: Kreativt filmprogram, stillbildehenting, tidsreduksjon |

| | |
|---|---|
| **Lagringsplass** | |
| Medier | • Internminne: Cirka 8,3 MB<br>• Eksternt minne (tilbehør): SD-kort (1–2 GB garantert), SDHC-kort (opptil 32 GB garantert), SDXC-kort (opptil 64 GB garantert)<br>Det kan hende at internminnekapasiteten ikke stemmer overens med disse spesifikasjonene. |
| Filformat | • Stillbilde: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0<br>• Filmklipp: MP4 (video: MPEG-4.AVC/H.264, lyd: AAC) |
| Bildestørrelse | For 1 GB SD: Antall bilder (se tabell nedenfor)<br>Disse tallene er målt under Samsungs standardforhold og kan variere avhengig av fotograferingsforhold og kamerainnstillinger. |

For 1 GB SD: Antall bilder

| | | Superfin | Fin | Normal |
|---|---|---|---|---|
| 12M | 4096X3072 | 151 | 187 | 244 |
| 11MP | 4096X2736 | 170 | 210 | 273 |
| 10M | 3648X2736 | 188 | 231 | 300 |
| 9M | 4096X2304 | 198 | 243 | 315 |
| 5M | 2592X1944 | 349 | 423 | 537 |
| 3M | 1984X1488 | 547 | 651 | 804 |
| 2M | 1920X1080 | 718 | 841 | 1017 |
| 1M | 1024X768 | 1321 | 1472 | 1662 |

Disse tallene er målt under Samsungs standardforhold og kan variere avhengig av fotograferingsforhold og kamerainnstillinger.

| Grensesnitt | |
|---|---|
| Digital utgangskontakt | USB 2.0 |
| Lydinngang/-utgang | Intern høyttaler (mono), mikrofon (stereo) |
| Videoutgang | • A/V: NTSC, PAL (velges)<br>• HDMI 1.4: NTSC, PAL (velges) |
| Strømforsyning | 4,2 V |

| Strømkilde | |
|---|---|
| Oppladbart batteri | Litiumion-batteri (SLB-10A, 1030 mAh) |
| Kontakttype | Micro USB (5 pinner) |
| Strømkilden kan variere avhengig av region. | |

**Mål (B X H X D)**

105,3 X 59,4 X 24,9 mm (uten utstikkende deler)

**Vekt**

193,4 g (uten batteri og minnekort)

**Driftstemperatur**

0-40 °C

**Driftsfuktighet**

5-85 %

**Programvare**

Intelli-studio

Spesifikasjoner kan endres uten forvarsel for å forbedre ytelsen.

# Ordliste

### AEB (Auto Exposure Bracket)
Denne funksjonen tar automatisk flere bilder ved forskjellige eksponeringer for å hjelpe deg med å ta et riktig eksponert bilde.

### AF (Autofokus)
Et system som gjør at kameraobjektivet automatisk fokuserer på motivet. Kameraet bruker kontrasten til å fokusere automatisk.

### Blender
Blenderåpningen kontrollerer mengden med lys som når kameraets sensor.

### Kameraristing (uskarphet)
Hvis kameraet flyttes mens utløseren er åpen, kan hele bildet bli uskarpt. Dette skjer oftere når lukkerhastigheten er lav. Prøv å hindre risting av kameraet ved å øke følsomheten, bruke blitsen eller bruke en høyere lukkerhastighet. Du kan også bruke stativ, DIS- eller OIS-funksjonen til å stabilisere kameraet.

### Sammensetning
Sammensetning innen fotografering betyr å arrangere motiver i et bilde. Vanligvis vil du få en god sammensetning om du følger regelen om tredjedeler.

### DCF (designregel for kamerafilsystem)
En spesifikasjon for å definere et filformat og et filsystem for digitalkameraer som ble opprettet av Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

### Feltdybde
Avstanden mellom de nærmeste punktene og punktene som er lengst borte, som kan bli riktig fokusert i et fotografi. Feltdybden varierer etter blenderåpningen til linsen, brennvidden og avstanden fra kameraet til motivet. Hvis du for eksempel velger en liten blenderåpning, økes feltdybden og gjør sammensetningen av bakgrunnen uskarp.

### Digital zoom
En funksjon som kunstig øker mengden med zoom som er tilgjengelig med zoomelinsen (optisk zoom). Ved bruk av digital zoom vil bildekvaliteten reduseres mens størrelsen øker.

### DPOF (Digital Print Order Format)
Et format for skriving av utskriftsinformasjon, for eksempel valgte bilder og antall utskrifter, på et minnekort. DPOF-kompatible skrivere, som noen ganger er tilgjengelige i fotobutikker, kan lese informasjonen fra kortet for praktisk utskrift.

### EV (eksponeringsverdi)

Alle kombinasjonene av kameraets lukkerhastighet og blenderåpningen på objektivet som resulterer i den samme eksponeringen.

### EV-kompensasjon

Med denne funksjonen kan du raskt justere eksponeringsverdien som måles av kameraet, i begrensede økninger, for å forbedre eksponeringen av bildene. Sett EV-kompensasjonen til -1,0 EV for å justere verdien ett trinn mørkere, og 1,0 EV for å justere verdien ett trinn lysere.

### Exif (Exchangeable Image File Format)

En spesifikasjon for å definere et bildefilformat for digitalkameraer som ble opprettet av Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

### Eksponering

Mengden lys som kan nå kameraets sensor. Eksponeringen styres ved hjelp av en kombinasjon av lukkerhastighet, blenderåpningsverdi og ISO-følsomhet.

### Blits

Et hastighetslys som bidrar til å opprette nok eksponering under forhold med lite lys.

### Brennvidde

Avstanden fra midten av linsen til fokalpunktet (i millimeter). Lengre brennvidder fører til smalere visningsvinkler og at motivet blir forstørret. Kortere brennvidde fører til bredere visningsvinkler.

### Histogram

En grafisk fremstilling av lysstyrken for et bilde. Den horisontale aksen representerer lysstyrken og den vertikale aksen representerer antall piksler. Høye punkter til venstre (for mørk) og til høyre (for lys) på histogrammet angir et bilde som ikke er riktig eksponert.

### H.264/MPEG-4

Et videoformat med høy komprimering etablert av de internasjonale standardiseringsorganisasjonene ISO-IEC og ITU-T. Denne kodeken har mulighet til å gi god videokvalitet ved lave bithastigheter som ble utviklet av Joint Video Team (JVT).

### Bildesensor

Den fysiske delen av et digitalkamera som inneholder et bildeområde for hver piksel i bildet. Hvert bildeområde registrerer lysstyrken til lyset som treffer det under en eksponering. Vanlige sensortyper er CCD (Charge-coupled Device) og CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

### ISO-følsomhet
Følsomheten til kameraet overfor lys, basert på den samme filmhastigheten som brukes i et filmkamera. Ved innstillinger for høyere ISO-følsomhet bruker kameraet høyere lukkerhastighet som kan redusere uskarphet forårsaket av kameraristing og lite lys. Bilder med høy følsomhet er imidlertid mer mottakelige for støy.

### JPEG (Joint Photographic Experts Group)
En komprimeringsmetode med kvalitetstap for digitale bilder. JPEG-bilder blir komprimert for å redusere den totale filstørrelsen med minimal forringelse av bildeoppløsningen.

### LCD (Liquid Crystal Display)
En visuell skjerm som vanligvis brukes i forbrukerelektronikk. Denne skjermen trenger et eget baklys, for eksempel CCFL eller LED, for å reprodusere farger.

### Makro
Med denne funksjonen kan du ta nærbilder av svært små objekter. Når du bruker makrofunksjonen, kan kameraet opprettholde et skarpt fokus på små objekter i et virkelighetsnært forhold (1:1).

### Måling
Målingsmodus henviser til måten kameraet måler mengden lys på for å angi eksponeringen.

### MJPEG (Motion JPEG)
Et videoformat som er komprimert som et JPEG-bilde.

### MPO (Multi Picture Object)
Et bildefilformat som inneholder flere bilder i én fil. En MPO-fil gir en 3D-effekt på MPO-kompatible skjermer, for eksempel 3D-TV-er eller 3D-skjermer.

### Støy
Feiltolkede piksler i et digitalt bilde som kan vises som malplasserte eller vilkårlige, lyse piksler. Støy forekommer vanligvis når det tas bilder med høy følsomhet eller når følsomhet angis automatisk på et mørkt sted.

### Optisk zoom
Dette er et vanlig zoom som kan forstørre bilder med en linse og som ikke ødelegger kvaliteten på bilder.

### Kvalitet
Et uttrykk for komprimeringsgraden som brukes i et digitalt bilde. Bilder av høy kvalitet har lavere komprimeringsgrad, som vanligvis resulterer i en større filstørrelse.

### Oppløsning
Antall piksler som finnes i et digitalt bilde. Bilder med høy oppløsning inneholder flere piksler og viser vanligvis flere detaljer enn bilder med lav oppløsning.

### Lukkerhastighet
Lukkerhastigheten henviser til tiden det tar å åpne og lukke utløseren, og det er en viktig faktor i lysstyrken i et bilde, ettersom den kontrollerer mengden med lys som passerer gjennom blenderåpningen før den når bildesensoren. Høy lukkerhastighet gir mindre tid til å slippe lyset inn, og bildet blir mørkere og fryser enklere motiver i bevegelse.

### Smart Zoom
Med Smart Zoom kan du zoome inn med mindre reduksjon i bildekvaliteten enn når du bruker optisk eller digital zoom.

### Vignettering
En reduksjon av bildets lysstyrke eller metning i periferien (ytterkanter), sammenlignet med midtpunktet på bildet. Vignettering kan tiltrekke oppmerksomhet på motiver som er plassert i midten av et bilde.

### Hvitbalanse (fargebalanse)
En justering av fargeintensiteten (vanligvis primærfargene rød, grønn og blå) i et bilde. Målet med justering av hvitbalansen, eller fargebalansen, er å gjengi fargene i et bilde på riktig måte.



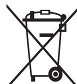
**Korrekt avfallshåndtering for dette produktet (avfallsbehandling av elektrisk og elektronisk utstyr)**

(Gjelder EU og andre europeiske land med egne avfallshåndteringssystemer)

Denne merkingen som vises på produktet, dets tilbehør eller dokumentasjon, indikerer at produktet eller det elektroniske tilbehøret (for eksempel lader, headset, USB-kabel) ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av levetiden. For å hindre potensiell skade på miljøet eller helseskader grunnet ukontrollert avfallsavhending ber vi om at dette avfallet holdes adskilt fra andre typer avfall og resirkuleres på ansvarlig måte for å fremme bærekraftig gjenbruk av materielle ressurser. Private forbrukere bør kontakte enten forhandleren de kjøpte produktet av, eller lokale myndigheter, for detaljer om hvor og hvordan disse artiklene kan resirkuleres på en miljøvennlig måte. Forretningsbrukere bør kontakte sin leverandør og undersøke vilkårene i kjøpskontrakten. Dette produktet og det elektroniske tilbehøret skal ikke blandes med annet kommersielt avfall som skal kastes.




PlanetFirst representerer Samsung Electronics™ sin forpliktelse til bærekraftig utvikling og sosialt ansvar gjennom miljøvennlige forretnings- og ledelsesaktiviteter.



**Korrekt avfallshåndtering for batteriene i dette produktet**

(Kommer til anvendelse i Den europeiske union og i andre europeiske land med separate systemer for retur av batterier)

Denne merkingen på batteriet, håndboken eller emballasjen angir at batteriene i dette produktet ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av sin levetid. Der det er merket, angir de kjemiske symbolene Hg, Cd eller Pb at batteriet inneholder kvikksølv, kadmium eller bly over referansenivåene i EF-direktiv 2006/66. Hvis batteriene ikke avhendes på riktig måte, kan disse stoffene skade menneskers helse eller miljøet.

For å beskytte naturressurser og for å fremme gjenbruk av materialer, ber vi deg adskille batterier fra andre typer avfall og resirkulere dem ved å levere dem gratis til en gjenvinningsstasjon.

# Indeks

## I



## K



## L



## M



## N



## O



## P

## R



## S



## T

## U



## V



## Z



## 3




Les garantien som fulgte med produktet, eller besøk www.samsung.com hvis du trenger service eller har spørsmål.

